

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-005883

(43)Date of publication of application : 12.01.2001

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G07F 17/40

(21)Application number : 2000-118446

(71)Applicant : NTT DATA CORP

(22)Date of filing : 19.04.2000

(72)Inventor : SAWADA EIHAN
OTSUBO YASUSHI
YAMAGAMI TOSHIHIKO

(30)Priority

Priority number : 11116144

Priority date : 23.04.1999

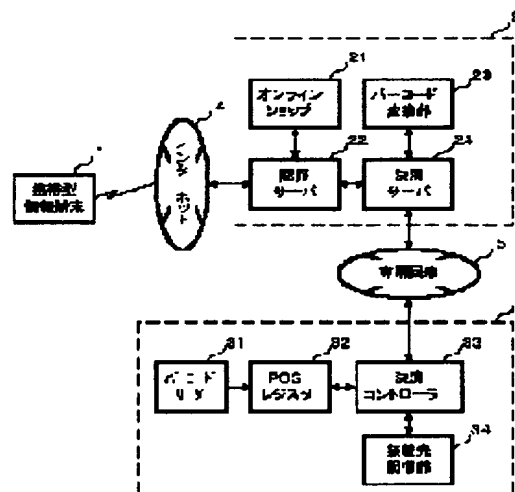
Priority country : JP

(54) SYSTEM AND METHOD FOR SETTLING ACCOUNTS AND RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an account settlement system capable of easily performing the payment of a price or the like while using a portable information terminal or the like.

SOLUTION: A portable information terminal 1 is connected through an internet 4 to a certification server 2 and after the reply of bar code information is requested, the bar code information is received. The portable information terminal 1 displays a bar code pattern on a display. A point-of-sales(POS) register 32 reads this bar code pattern through a bar code reader 31 and supplies the acquired bar code information to an account settlement controller 33. The account settlement controller 33 is connected through a leased line 5 to an account settlement server 24 and acquires account settlement information. According to the account settlement information acquired through the account settlement controller 33, the POS register 32 calculates the amount to be charged. When the amount received from a user is inputted, the POS register 32 issues a receipt on which the account settlement information is printed.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

16.10.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]	3494613
[Date of registration]	21.11.2003
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]	
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]	
[Date of extinction of right]	

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-5883

(P2001-5883A)

(43) 公開日 平成13年1月12日 (2001.1.12)

(51) Int.Cl.⁷

G 0 6 F 17/60

識別記号

4 0 0

Z E C

3 2 4

4 1 0

5 0 6

F I

G 0 6 F 17/60

4 0 0

Z E C

3 2 4

4 1 0 A

5 0 6

テーマコード* (参考)

審査請求 有 請求項の数18 O L (全 34 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-118446 (P2000-118446)

(22) 出願日 平成12年4月19日 (2000.4.19)

(31) 優先権主張番号 特願平11-116144

(32) 優先日 平成11年4月23日 (1999.4.23)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000102728

株式会社エヌ・ティ・ティ・データ

東京都江東区豊洲三丁目3番3号

(72) 発明者 澤田 英繁

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 株式会
社エヌ・ティ・ティ・データ内

(72) 発明者 大坪 靖司

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 株式会
社エヌ・ティ・ティ・データ内

(72) 発明者 山上 俊彦

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 株式会
社エヌ・ティ・ティ・データ内

(74) 代理人 100095407

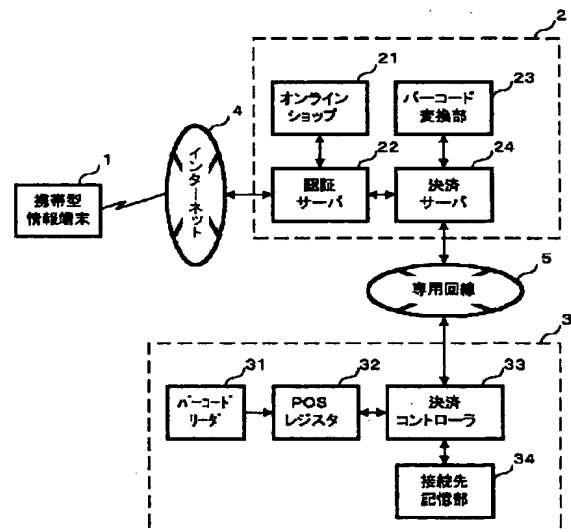
弁理士 木村 満

(54) 【発明の名称】 決済システム、決済方法及び記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことのできる決済システムを提供することである。

【解決手段】 携帯型情報端末1は、インターネット4を介して認証サーバ22に接続し、バーコード情報の返信を依頼した後、バーコード情報を受信する。携帯型情報端末1は、ディスプレイにバーコードパターンを表示する。POSレジスタ32は、このバーコードパターンをバーコードリーダ31を介して読み取り、取得したバーコード情報を決済コントローラ33に供給する。決済コントローラ33は、専用回線5を介して決済サーバ24に接続して決済情報を取得する。POSレジスタ32は、決済コントローラ33を介して取得した決済情報に従って、請求金額を算出する。POSレジスタ32は、利用者から受け取った金額を入力すると、決済情報を印刷したレシートを発行する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】所定の取引により生じた決済情報を規定するコード情報を送信する送信手段と、
前記送信手段により送信されたコード情報を受信する受信手段と、
前記受信手段が受信したコード情報に従って、決済情報の内容を示すコードパターンを表示するパターン表示手段と、
前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、決済情報を復号する決済情報復号手段と、
前記決済情報復号手段により復号された決済情報に従って、決済処理を行う決済処理手段と、
を備えることを特徴とする決済システム。

【請求項2】所定の取引により生じた決済情報をネットワークを介して取得する決済情報取得手段と、
前記決済情報取得手段が取得した決済情報を規定するコード情報を生成するコード情報生成手段と、
前記コード情報生成手段が生成したコード情報に従って定まるコードパターンを表示するパターン表示手段と、
前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、決済情報を復号する決済情報復号手段と、
前記決済情報復号手段が復号した決済情報に従って、決済処理を行う決済処理手段と、
を備えることを特徴とする決済システム。

【請求項3】所定の取引により生じた決済情報を記憶する決済情報記憶手段と、
前記決済情報記憶手段に記憶された決済情報を特定するコード情報を生成するコード情報生成手段と、
前記コード情報生成手段により生成されたコード情報を取得するコード情報取得手段と、
前記コード情報取得手段が取得したコード情報に従って定まるコードパターンを表示するパターン表示手段と、
前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、コード情報を復号するコード情報復号手段と、
前記コード情報復号手段が復号したコード情報により特定される前記決済情報記憶手段に記憶された決済情報を取得する決済情報取得手段と、
前記決済情報取得手段により取得された決済情報に従って、決済処理を行う決済処理手段と、
を備えることを特徴とする決済システム。

【請求項4】ネットワークを介した所定の取引により生じた決済情報を記憶する決済情報記憶手段と、
前記決済情報記憶手段に記憶された決済情報を特定するコード情報を生成するコード情報生成手段と、
前記コード情報生成手段により生成されたコード情報をネットワークを介して取得するコード情報取得手段と、
前記コード情報取得手段が取得したコード情報に従って定まるコードパターンを表示するパターン表示手段と、
前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、コード情報を復号するコード情報復号手段と、

前記コード情報復号手段が復号したコード情報により特定される前記決済情報記憶手段に記憶された決済情報をネットワークを介して取得する決済情報取得手段と、
前記決済情報取得手段により取得された決済情報に従って、決済処理を行う決済処理手段と、
を備えることを特徴とする決済システム。

【請求項5】前記コード情報生成手段は、
前記決済情報記憶手段に記憶された決済情報を特定する情報を生成する特定情報生成手段と、
10 前記特定情報生成手段により生成された特定情報をコード情報に変換するコード情報変換手段と、から構成される、
ことを特徴とする請求項3又は4に記載の決済システム。

【請求項6】前記パターン表示手段は、所定の携帯端末上の画面にバーコードパターン、2次元コードパターン及びキャラクタパターンの何れかを表示する、
ことを特徴とする請求項1乃至5の何れか1項に記載の決済システム。

【請求項7】依頼元から送られる決済を依頼する決済依頼情報を受信する決済依頼情報受信手段と、
前記決済情報取得手段により取得された決済情報を集計し、集計した集計情報を依頼元に送信する集計情報送信手段と、を更に備える、
20 ことを特徴とする請求項1乃至6の何れか1項に記載の決済システム。

【請求項8】依頼元から送られるクーポン情報の発行を依頼する発行依頼情報を受信する依頼情報受信手段と、
前記依頼情報受信手段が受信した発行依頼情報に従ってクーポン情報を生成するクーポン情報生成手段と、
30 前記クーポン情報生成手段が生成したクーポン情報を規定するコード情報を送信する送信手段と、
前記送信手段により送信されたコード情報を受信する受信手段と、
前記受信手段が受信したコード情報に従って、クーポン情報の内容を示すコードパターンを表示するパターン表示手段と、
前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、クーポン情報を復号するクーポン情報復号手段と、
40 前記クーポン情報復号手段が復号したクーポン情報に含まれる割引額情報を取得する情報取得手段と、
前記情報取得手段により取得された割引額情報を集計し、集計した集計情報を依頼元に送信する集計情報送信手段と、
を備えることを特徴とする決済システム。

【請求項9】依頼元から送られるクーポン情報の発行を依頼する発行依頼情報を受信する依頼情報受信手段と、
前記依頼情報受信手段が受信した発行依頼情報に従って、クーポン情報を特定するコード情報を生成するコー

ド情報生成手段と、

前記コード情報生成手段が生成したコード情報に従って
定まるコードパターンを表示するパターン表示手段と、
前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み
取り、コード情報を復号するコード情報復号手段と、
前記コード情報復号手段が復号したコード情報により特
定されるクーポン情報を取得するクーポン情報取得手段
と、
前記クーポン情報取得手段が復号したクーポン情報に含
まれる割引額情報を取得する情報取得手段と、
前記情報取得手段により取得された割引額情報を集計
し、集計した集計情報を依頼元に送信する集計情報送信
手段と、
を備えることを特徴とする決済システム。

【請求項10】クーポン情報の使用条件を規定する規定
情報を受信する規定情報受信手段と、
前記規定情報受信手段が受信した規定情報に従って、ク
ーポン情報の妥当性を判別する妥当性判別手段と、を更
に備える、
ことを特徴とする請求項8又は9に記載の決済システ
ム。

【請求項11】依頼元から送られる会員証情報の発行を
依頼する発行依頼情報を受信する依頼情報受信手段と、
前記依頼情報受信手段が受信した発行依頼情報に従って
会員証情報を生成する会員証情報生成手段と、
前記会員証情報生成手段が生成した会員証情報を規定す
るコード情報を送信する送信手段と、
前記送信手段により送信されたコード情報を受信する受
信手段と、
前記受信手段が受信した会員証情報に従って、会員証情
報の内容を示すコードパターンを表示するパターン表示
手段と、
前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み
取り、会員証情報を復号する会員証情報復号手段と、
前記会員証情報復号手段により復号された会員証情報
を使用した取引内容を示す取引情報を取得する取引情報
取得手段と、
前記取引情報取得手段により取得された取引情報を集計
し、集計した集計情報を依頼元に送信する集計情報送信
手段と、
を備えることを特徴とする決済システム。

【請求項12】依頼元から送られる会員証情報の発行を
依頼する発行依頼情報を受信する依頼情報受信手段と、
前記依頼情報受信手段が受信した発行依頼情報に従っ
て、会員証情報を特定するコード情報を生成するコード
情報生成手段と、
前記コード情報生成手段が生成したコード情報に従って
定まるコードパターンを表示するパターン表示手段と、
前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み
取り、コード情報を復号するコード情報復号手段と、

前記コード情報復号手段が復号したコード情報により特
定される会員証情報を取得する会員証情報取得手段と、
前記会員証情報取得手段により取得された会員証情報
を使用した取引内容を示す取引情報を取得する取引情報
取得手段と、
前記取引情報取得手段により取得された取引情報を集計
し、集計した集計情報を依頼元に送信する集計情報送信
手段と、
を備えることを特徴とする決済システム。

10 【請求項13】会員証情報の使用条件を規定する規定情
報を受信する規定情報受信手段と、
前記規定情報受信手段が受信した規定情報に従って、会
員証情報の妥当性を判別する妥当性判別手段と、を更に
備える、
ことを特徴とする請求項11又は12に記載の決済シス
テム。

【請求項14】ネットワークを介した所定の取引により
生じた決済情報を記憶する決済サーバと、
前記決済サーバに記憶された決済情報を特定する情報を
コード情報に変換するコード変換部と、
前記コード変換部により変換されたコード情報をネット
ワークを介して送信する認証サーバと、
前記認証サーバから送信されたコード情報をネットワ
ークを介して受信し、受信したコード情報に従って定まる
コードパターンを所定の画面上に表示する携帯型情報端
末と、
前記携帯型情報端末が表示したコードパターンを読み取
り、コード情報を復号するコードリーダと、
前記コードリーダが復号したコード情報により特定され
る前記決済サーバに記憶された決済情報をネットワーク
を介して取得する決済コントローラと、
前記決済コントローラが取得した決済情報に従って、決
済処理を行うPOS (Point Of Sales) レジスタと、
を備えることを特徴とする決済システム。

【請求項15】所定の取引により生じた決済情報を規定
するコード情報を送信するコード情報送信ステップと、
前記コード情報送信ステップにて送信されたコード情報
を受信するコード情報受信ステップと、
前記コード情報受信ステップにて受信されたコード情報
に従って、決済情報の内容を示すコードパターンを表示
するパターン表示ステップと、
前記パターン表示ステップにて表示されたコードパター
ンを読み取り、決済情報を復号する決済情報復号ステッ
プと、
前記コード情報復号ステップにて復号された決済情報に
従って、決済処理を行う決済処理ステップと、
を備えることを特徴とする決済方法。

【請求項16】所定の取引により生じた決済情報を特定
するためのコード情報を生成するコード情報生成ステッ
プと、

前記コード情報生成ステップにて生成されたコード情報を取得するコード情報取得ステップと、
 前記コード情報取得ステップにて取得されたコード情報に従って定まるコードパターンを表示するパターン表示ステップと、
 前記パターン表示ステップにて表示されたコードパターンを読み取り、コード情報を復号するコード情報復号ステップと、
 前記コード情報復号ステップにて復号されたコード情報により特定される所定の取引により生じた決済情報取得する決済情報取得ステップと、
 前記決済情報取得ステップにて取得された決済情報に従って、決済処理を行う決済処理ステップと、
 を備えることを特徴とする決済方法。

【請求項17】所定の取引により生じた決済情報を規定するコード情報を送信するコード情報送信ステップと、
 前記コード情報送信ステップにて送信されたコード情報を受信するコード情報受信ステップと、前記コード情報受信ステップにて受信されたコード情報に従って、決済情報の内容を示すコードパターンを表示するパターン表示ステップと、前記パターン表示ステップにて表示されたコードパターンを読み取り、決済情報を復号する決済情報復号ステップと、前記コード情報復号ステップにて復号された決済情報に従って、決済処理を行う決済処理ステップとを有する決済方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項18】所定の取引により生じた決済情報を特定するためのコード情報を生成するコード情報生成ステップと、前記コード情報生成ステップにて生成されたコード情報を取得するコード情報取得ステップと、前記コード情報取得ステップにて取得されたコード情報に従って定まるコードパターンを表示するパターン表示ステップと、前記パターン表示ステップにて表示されたコードパターンを読み取り、コード情報を復号するコード情報復号ステップと、前記コード情報復号ステップにて復号されたコード情報により特定される所定の取引により生じた決済情報取得する決済情報取得ステップと、前記決済情報取得ステップにて取得された決済情報に従って、決済処理を行う決済処理ステップとを有する決済方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を行う決済システム、決済方法及び記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、インターネット等の普及（利用度の高まり）により、利用者が所有するコンピュータ端末

等を使用して、ネットワークを介した様々なサービスが利用できるようになっている。中でも、オンラインショッピングは、従来のカタログ等による通信販売よりも、新商品の掲載等が早いことや、申し込み等が容易であることなどから、多くの利用者が活用している。また、最近のオンラインショッピングは、商品だけでなくソフトウェア等のデジタルコンテンツもオンラインで購入することができるようになり、新たな、需要の伸びも期待されている。

10 【0003】一方、一般の商取引にて販売拡大等のためにクーポン券等が用いられている。クーポン券は、新聞広告等に付随されたり、店頭等にて配布されたりして、利用者の手元に届く。利用者は、取得したクーポン券を対象の店舗に持参して、会計の際に提出することにより、所定の割引額を差し引いた金額で商品等を購入することができる。また、所定の特典を利用できる店舗会員等を募り、各会員に会員証を配布するサービス体系も知られている。会員（利用者）は、対象店舗にて会員証を提示して商品を購入することにより、購入金額等に応じたポイント等を取得できる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】前述したオンラインショッピングにおける代金の支払いは、最近では電子マネー等も注目されているが、未だ、クレジットカード等が一般に使用されている。例えば、利用者は、商品等の購入時にカード番号や暗証番号等の情報をオンラインショッピングのサイトに送信する。なお、インターネット等の開放型のネットワークにてこのようなカード番号等を送信する際には、途中のデータ盗用及びデータ改竄等を防止するために、暗号化等を施してこれらの情報を送信している。しかしながら、カード番号等にこのような暗号化等を施しても、送信したデータが盗用されてしまうのではないかと漠然とした不安や、カードによる決済時に自己の口座から引き落とされる金額等が実感できないといった不安感が、利用者に残っている。このような不安感が利用者の購買意欲を低下させ、オンラインショッピングに代表されるサイバービジネスの発展を阻害していた。

40 【0005】また、オンラインショッピングの代金の支払いを、クレジットカード等に限ってしまうと、与信対象とならない18才未満の未成年者、例えば、小・中校生を対象とした児童用のデジタルコンテンツ等に対する売り上げの見込みがあまり期待できない等、ビジネス分野が限定されるといった欠点があった。すなわち、誰もが安全かつ容易にオンラインショッピングの代金を支払うことのできる決済手段が確立されていない点が問題であった。

50 【0006】一方、クーポン券等を利用した商取引は、顧客の購買意欲を高めるのに効果があるが、利用者（顧客）を特定したり、クーポン券等を利用した顧客の動向

を容易に把握することができない。すなわち、単純にクーポン券等を利用者に配布しても、各顧客毎の利用履歴等を収集することが困難であるため、顧客の購入状況や、クーポン券の配布による効果等を適切に把握することができなかった。また、利用者側からすると、たぐさんのクーポン券や会員証をいつでも携帯していないと、割引やポイント加算といったメリットを享受できないといった問題があった。

【0007】この発明は、上記実状に鑑みてなされたもので、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことのできる決済システム、決済方法及び記録媒体を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、本発明の第1の観点に係る決済システムは、所定の取引により生じた決済情報を規定するコード情報を送信する送信手段と、前記送信手段により送信されたコード情報を受信する受信手段と、前記受信手段が受信したコード情報に従って、決済情報の内容を示すコードパターンを表示するパターン表示手段と、前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、決済情報を復号する決済情報復号手段と、前記決済情報復号手段により復号された決済情報に従って、決済処理を行う決済処理手段と、を備えることを特徴とする。

【0009】この発明によれば、送信手段は、例えば、インターネットを介した取引により生じた決済情報を規定するコード情報を送信する。受信手段は、送信手段により送信されたコード情報を例えば、インターネットを介して受信する。パターン表示手段は、受信手段が受信したコード情報に従って、決済情報の内容を示す例えば、バーコードパターン、2次元コードパターン及びキャラクタパターンの何れかを携帯端末の画面上に表示する。決済情報復号手段は、パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、決済情報を復号する。決済処理手段は、決済情報復号手段により復号された決済情報に従って、決済処理を行う。この結果、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0010】上記目的を達成するため、本発明の第2の観点に係る決済システムは、所定の取引により生じた決済情報をネットワークを介して取得する決済情報取得手段と、前記決済情報取得手段が取得した決済情報を規定するコード情報を生成するコード情報生成手段と、前記コード情報生成手段が生成したコード情報に従って定まるコードパターンを表示するパターン表示手段と、前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、決済情報を復号する決済情報復号手段と、前記決済情報復号手段が復号した決済情報に従って、決済処理を行う決済処理手段と、を備えることを特徴とする。

【0011】この発明によれば、決済情報取得手段は、

例えば、インターネットを介した取引により生じた決済情報をネットワークを介して取得する。コード情報生成手段は、決済情報取得手段が取得した決済情報を規定するコード情報を生成する。パターン表示手段は、コード情報生成手段が生成したコード情報に従って定まる例えば、バーコードパターン、2次元コードパターン及びキャラクタパターンの何れかを携帯端末の画面上に表示する。決済情報復号手段は、パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、決済情報を復号する。決済処理手段は、決済情報復号手段が復号した決済情報に従って、決済処理を行う。この結果、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0012】上記目的を達成するため、本発明の第3の観点に係る決済システムは、所定の取引により生じた決済情報を記憶する決済情報記憶手段と、前記決済情報記憶手段に記憶された決済情報を特定するコード情報を生成するコード情報生成手段と、前記コード情報生成手段により生成されたコード情報を取得するコード情報取得手段と、前記コード情報取得手段が取得したコード情報に従って定まるコードパターンを表示するパターン表示手段と、前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、コード情報を復号するコード情報復号手段と、前記コード情報復号手段が復号したコード情報により特定される前記決済情報記憶手段に記憶された決済情報を取得する決済情報取得手段と、前記決済情報取得手段により取得された決済情報に従って、決済処理を行う決済処理手段と、を備えることを特徴とする。

【0013】この発明によれば、決済情報記憶手段は、例えば、インターネットを介した取引により生じた決済情報を記憶する。コード情報生成手段は、決済情報記憶手段に記憶された決済情報を特定するためのコード情報を生成する。コード情報取得手段は、コード情報生成手段により生成されたコード情報を例えば、インターネットを介して取得する。パターン表示手段は、コード情報取得手段が取得したコード情報に従って定まる例えば、バーコードパターン、2次元コードパターン及びキャラクタパターンの何れかを携帯端末の画面上に表示する。コード情報復号手段は、パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、コード情報を復号する。決済情報取得手段は、コード情報復号手段が復号したコード情報により特定される決済情報記憶手段に記憶された決済情報を例えば、専用回線を介して取得する。決済処理手段は、決済情報取得手段により取得された決済情報に従って、決済処理を行う。この結果、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0014】上記目的を達成するため、本発明の第4の観点に係る決済システムは、ネットワークを介した所定の取引により生じた決済情報を記憶する決済情報記憶手段と、前記決済情報記憶手段に記憶された決済情報を特定するコード情報を生成するコード情報生成手段と、前

記コード情報生成手段により生成されたコード情報をネットワークを介して取得するコード情報取得手段と、前記コード情報取得手段が取得したコード情報に従って定まるコードパターンを表示するパターン表示手段と、前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、コード情報を復号するコード情報復号手段と、前記コード情報復号手段が復号したコード情報により特定される前記決済情報記憶手段に記憶された決済情報をネットワークを介して取得する決済情報取得手段と、前記決済情報取得手段により取得された決済情報に従って、決済処理を行う決済処理手段と、を備えることを特徴とする。

【0015】この発明によれば、決済情報記憶手段は、ネットワークを介した所定の取引により生じた決済情報を記憶する。コード情報生成手段は、決済情報記憶手段に記憶された決済情報を特定するためのコード情報を生成する。コード情報取得手段は、コード情報生成手段により生成されたコード情報をネットワークを介して取得する。パターン表示手段は、コード情報取得手段が取得したコード情報に従って定まる例えば、バーコードパターン、2次元コードパターン及びキャラクタパターンの何れかを所定の携帯端末の画面上に表示する。コード情報復号手段は、パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、コード情報を復号する。決済情報取得手段は、コード情報復号手段が復号したコード情報により特定される決済情報記憶手段に記憶された決済情報をネットワークを介して取得する。決済処理手段は、決済情報取得手段により取得された決済情報に従って、決済処理を行う。この結果、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0016】前記コード情報生成手段は、前記決済情報記憶手段に記憶された決済情報を特定する情報を生成する特定情報生成手段と、前記特定情報生成手段により生成された特定情報をコード情報に変換するコード情報変換手段と、から構成されてもよい。

【0017】前記パターン表示手段は、所定の携帯端末上の画面にバーコードパターン、2次元コードパターン及びキャラクタパターンの何れかを表示してもよい。この場合、携帯端末上の画面に表示されたバーコードパターン等をコード情報復号手段により読み取ることができるため、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0018】上記決済システムは、依頼元から送られる決済を依頼する決済依頼情報を受信する決済依頼情報受信手段と、前記決済依頼情報取得手段により取得された決済情報を集計し、集計した集計情報を依頼元に送信する集計情報送信手段と、を更に備えてもよい。

【0019】上記目的を達成するため、本発明の第5の観点に係る決済システムは、依頼元から送られるクーポン情報の発行を依頼する発行依頼情報を受信する依頼情

報受信手段と、前記依頼情報受信手段が受信した発行依頼情報に従ってクーポン情報を生成するクーポン情報生成手段と、前記クーポン情報生成手段が生成したクーポン情報を規定するコード情報を送信する送信手段と、前記送信手段により送信されたコード情報を受信する受信手段と、前記受信手段が受信したコード情報に従って、クーポン情報の内容を示すコードパターンを表示するパターン表示手段と、前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、クーポン情報を復号するクーポン情報復号手段と、前記クーポン情報復号手段が復号したクーポン情報に含まれる割引額情報を取得する情報取得手段と、前記情報取得手段により取得された割引額情報を集計し、集計した集計情報を依頼元に送信する集計情報送信手段と、を備えることを特徴とする。

【0020】この発明によれば、依頼情報受信手段は、依頼元から送られるクーポン情報の発行を依頼する発行依頼情報を受信する。クーポン情報生成手段は、依頼情報受信手段が受信した発行依頼情報に従ってクーポン情報を生成する。送信手段は、クーポン情報生成手段が生成したクーポン情報を規定するコード情報を送信する。受信手段は、送信手段により送信されたコード情報を受信する。パターン表示手段は、受信手段が受信したコード情報に従って、クーポン情報の内容を示すコードパターンを表示する。クーポン情報復号手段は、パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、クーポン情報を復号する。情報取得手段は、クーポン情報復号手段が復号したクーポン情報に含まれる割引額情報を取得する。集計情報送信手段は、情報取得手段により取得された割引額情報を集計し、集計した集計情報を依頼元に送信する。この結果、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0021】上記目的を達成するため、本発明の第6の観点に係る決済システムは、依頼元から送られるクーポン情報の発行を依頼する発行依頼情報を受信する依頼情報受信手段と、前記依頼情報受信手段が受信した発行依頼情報に従ってクーポン情報を特定するコード情報を生成するコード情報生成手段と、前記コード情報生成手段が生成したコード情報に従って定まるコードパターンを表示するパターン表示手段と、前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、コード情報を復号するコード情報復号手段と、前記コード情報復号手段が復号したコード情報により特定されるクーポン情報を取得するクーポン情報取得手段と、前記クーポン情報取得手段が復号したクーポン情報に含まれる割引額情報を取得する情報取得手段と、前記情報取得手段により取得された割引額情報を集計し、集計した集計情報を依頼元に送信する集計情報送信手段と、を備えることを特徴とする。

【0022】この発明によれば、依頼情報受信手段は、依頼元から送られるクーポン情報の発行を依頼する発行

11

依頼情報を受信する。コード情報生成手段は、依頼情報受信手段が受信した発行依頼情報に従ってクーポン情報を特定するコード情報を生成する。パターン表示手段は、コード情報生成手段が生成したコード情報に従って定まるコードパターンを表示する。コード情報復号手段は、パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、コード情報を復号する。クーポン情報取得手段は、コード情報復号手段が復号したコード情報により特定されるクーポン情報を取得する。情報取得手段は、クーポン情報取得手段が復号したクーポン情報に含まれる割引額情報を取得する。集計情報送信手段は、情報取得手段により取得された割引額情報を集計し、集計した集計情報を依頼元に送信する。この結果、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0023】上記の決済システムは、クーポン情報の使用条件を規定する規定情報を受信する規定情報受信手段と、前記規定情報受信手段が受信した規定情報に従って、クーポン情報の妥当性を判別する妥当性判別手段と、を更に備えてもよい。

【0024】上記目的を達成するため、本発明の第7の観点に係る決済システムは、依頼元から送られる会員証情報の発行を依頼する発行依頼情報を受信する依頼情報受信手段と、前記依頼情報受信手段が受信した発行依頼情報に従って会員証情報を生成する会員証情報生成手段と、前記会員証情報生成手段が生成した会員証情報を規定するコード情報を送信する送信手段と、前記送信手段により送信されたコード情報を受信する受信手段と、前記受信手段が受信した会員証情報に従って、会員証情報の内容を示すコードパターンを表示するパターン表示手段と、前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、会員証情報を復号する会員証情報復号手段と、前記会員証情報復号手段により復号された会員証情報を使用した取引内容を示す取引情報を取得する取引情報取得手段と、前記取引情報取得手段により取得された取引情報を集計し、集計した集計情報を依頼元に送信する集計情報送信手段と、を備えることを特徴とする。

【0025】この発明によれば、依頼情報受信手段は、依頼元から送られる会員証情報の発行を依頼する発行依頼情報を受信する。会員証情報生成手段は、依頼情報受信手段が受信した発行依頼情報に従って会員証情報を生成する。送信手段は、会員証情報生成手段が生成した会員証情報を規定するコード情報を送信する。受信手段は、送信手段により送信されたコード情報を受信する。パターン表示手段は、受信手段が受信した会員証情報に従って、会員証情報の内容を示すコードパターンを表示する。会員証情報復号手段は、パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、会員証情報を復号する。取引情報取得手段と、会員証情報復号手段により復号された会員証情報を使用した取引内容を示す取引情報

12

を取得する。集計情報送信手段は、取引情報取得手段により取得された取引情報を集計し、集計した集計情報を依頼元に送信する。この結果、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0026】上記目的を達成するため、本発明の第8の観点に係る決済システムは、依頼元から送られる会員証情報の発行を依頼する発行依頼情報を受信する依頼情報受信手段と、前記依頼情報受信手段が受信した発行依頼情報に従って、会員証情報を特定するコード情報を生成するコード情報生成手段と、前記コード情報生成手段が生成したコード情報に従って定まるコードパターンを表示するパターン表示手段と、前記パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、コード情報を復号するコード情報復号手段と、前記コード情報復号手段が復号したコード情報により特定される会員証情報を取得する会員証情報取得手段と、前記会員証情報取得手段により取得された会員証情報を使用した取引内容を示す取引情報を取得する取引情報取得手段と、前記取引情報取得手段により取得された取引情報を集計し、集計した集計情報を依頼元に送信する集計情報送信手段と、を備えることを特徴とする。

【0027】この発明によれば、依頼情報受信手段は、依頼元から送られる会員証情報の発行を依頼する発行依頼情報を受信する。コード情報生成手段は、依頼情報受信手段が受信した発行依頼情報に従って、会員証情報を特定するコード情報を生成する。パターン表示手段は、コード情報生成手段が生成したコード情報に従って定まるコードパターンを表示する。コード情報復号手段は、パターン表示手段が表示したコードパターンを読み取り、コード情報を復号する。会員証情報取得手段は、コード情報復号手段が復号したコード情報により特定される会員証情報を取得する。取引情報取得手段は、会員証情報取得手段により取得された会員証情報を使用した取引内容を示す取引情報を取得する。集計情報送信手段は、取引情報取得手段により取得された取引情報を集計し、集計した集計情報を依頼元に送信する。この結果、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0028】上記の決済システムは、会員証情報の使用条件を規定する規定情報を受信する規定情報受信手段と、前記規定情報受信手段が受信した規定情報に従って、会員証情報の妥当性を判別する妥当性判別手段と、を更に備えてもよい。

【0029】上記目的を達成するため、本発明の第9の観点に係る決済システムは、ネットワークを介した所定の取引により生じた決済情報を記憶する決済サーバと、前記決済サーバに記憶された決済情報を特定する情報をコード情報に変換するコード変換部と、前記コード変換部により変換されたコード情報をネットワークを介して送信する認証サーバと、前記認証サーバから送信された

コード情報をネットワークを介して受信し、受信したコード情報に従って定まるコードパターンを所定の画面上に表示する携帯型情報端末と、前記携帯型情報端末が表示したコードパターンを読み取り、コード情報を復号するコードリーダと、前記コードリーダが復号したコード情報により特定される前記決済サーバに記憶された決済情報をネットワークを介して取得する決済コントローラと、前記決済コントローラが取得した決済情報に従って、決済処理を行うPOSレジスタと、を備えることを特徴とする。

【0030】この発明によれば、決済サーバは、ネットワークを介した所定の取引により生じた決済情報を記憶する。コード変換部は、決済サーバに記憶された決済情報を特定する情報をコード情報に変換する。認証サーバは、コード変換部により変換されたコード情報をネットワークを介して送信する。携帯型情報端末は、認証サーバから送信されたコード情報をネットワークを介して受信し、受信したコード情報に従って定まる例えば、バーコードパターン、2次元コードパターン及びキャラクタパターンの何れかを所定の画面上に表示する。コードリーダは、例えば、バーコードリーダ等からなり、携帯型情報端末が表示したコードパターンを読み取り、コード情報を復号する。決済コントローラは、コードリーダが復号したコード情報により特定される決済サーバに記憶された決済情報をネットワークを介して取得する。POSレジスタは、決済コントローラが取得した決済情報に従って、決済処理を行う。この結果、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0031】上記目的を達成するため、本発明の第10の観点に係る決済方法は、所定の取引により生じた決済情報を規定するコード情報を送信するコード情報送信ステップと、前記コード情報送信ステップにて送信されたコード情報を受信するコード情報受信ステップと、前記コード情報受信ステップにて受信されたコード情報に従って、決済情報の内容を示すコードパターンを表示するパターン表示ステップと、前記パターン表示ステップにて表示されたコードパターンを読み取り、決済情報を復号する決済情報復号ステップと、前記コード情報復号ステップにて復号された決済情報に従って、決済処理を行う決済処理ステップと、を備えることを特徴とする。

【0032】この発明によれば、コード情報送信ステップは、例えば、インターネットを介した取引により生じた決済情報を規定するコード情報を送信する。コード情報受信ステップは、コード情報送信ステップにて送信されたコード情報を受信する。パターン表示ステップは、コード情報受信ステップにて受信されたコード情報に従って、決済情報の内容を示す例えば、バーコードパターン、2次元コードパターン及びキャラクタパターンの何れかを所定の携帯端末の画面上に表示する。決済情報復号ステップは、パターン表示ステップにて表示されたコ

ードパターンを読み取り、決済情報を復号する。決済処理ステップは、コード情報復号ステップにて復号された決済情報に従って、決済処理を行う。この結果、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0033】上記目的を達成するため、本発明の第11の観点に係る決済方法は、所定の取引により生じた決済情報を特定するためのコード情報を生成するコード情報生成ステップと、前記コード情報生成ステップにて生成されたコード情報を取得するコード情報取得ステップと、前記コード情報取得ステップにて取得されたコード情報に従って定まるコードパターンを表示するパターン表示ステップと、前記パターン表示ステップにて表示されたコードパターンを読み取り、コード情報を復号するコード情報復号ステップと、前記コード情報復号ステップにて復号されたコード情報により特定される所定の取引により生じた決済情報を取得する決済情報取得ステップと、前記決済情報取得ステップにて取得された決済情報に従って、決済処理を行う決済処理ステップと、を備えることを特徴とする。

【0034】この発明によれば、コード情報生成ステップは、例えば、インターネットを介した取引により生じた決済情報を特定するためのコード情報を生成する。コード情報取得ステップは、コード情報生成ステップにて生成されたコード情報を例えば、インターネットを介して取得する。パターン表示ステップは、コード情報取得ステップにて取得されたコード情報に従って定まる例えば、バーコードパターン、2次元コードパターン及びキャラクタパターンの何れかを所定の携帯端末の画面上に表示する。コード情報復号ステップは、パターン表示ステップにて表示されたコードパターンを読み取り、コード情報を復号する。決済情報取得ステップは、コード情報復号ステップにて復号されたコード情報により特定される所定の取引により生じた決済情報を例えば、専用回線を介して取得する。決済処理ステップは、決済情報取得ステップにて取得された決済情報に従って、決済処理を行う。この結果、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0035】上記目的を達成するため、本発明の第12の観点に係る記録媒体は、所定の取引により生じた決済情報を規定するコード情報を送信するコード情報送信ステップと、前記コード情報送信ステップにて送信されたコード情報を受信するコード情報受信ステップと、前記コード情報受信ステップにて受信されたコード情報に従って、決済情報の内容を示すコードパターンを表示するパターン表示ステップと、前記パターン表示ステップにて表示されたコードパターンを読み取り、決済情報を復号する決済情報復号ステップと、前記コード情報復号ステップにて復号された決済情報に従って、決済処理を行う決済処理ステップとを有する決済方法をコンピュータ

に実行させるためのプログラムを記録する。

【0036】上記目的を達成するため、本発明の第13の観点に係る記録媒体は、所定の取引により生じた決済情報を特定するためのコード情報を生成するコード情報生成ステップと、前記コード情報生成ステップにて生成されたコード情報を取得するコード情報取得ステップと、前記コード情報取得ステップにて取得されたコード情報に従って定まるコードパターンを表示するパターン表示ステップと、前記パターン表示ステップにて表示されたコードパターンを読み取り、コード情報を復号するコード情報復号ステップと、前記コード情報復号ステップにて復号されたコード情報により特定される所定の取引により生じた決済情報を取得する決済情報取得ステップと、前記決済情報取得ステップにて取得された決済情報に従って、決済処理を行う決済処理ステップとを有する決済方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録する。

【0037】

【発明の実施の形態】本発明の実施の形態にかかる決済システムについて、以下図面を参照して説明する。

【0038】図1は、この発明の第1の実施の形態に適用される決済システムの一例を示す模式図である。このシステムは、携帯型情報端末1と、オンラインサービスサイト2と、提携店舗3とを備える。なお、携帯型情報端末1とオンラインサービスサイト2とは、インターネット4を介して接続され、また、オンラインサービスサイト2と提携店舗3とは、専用回線5を介して接続されている。この場合、オンラインサービスサイト2と提携店舗3とは、インターネット4等を介して接続されてもよい。

【0039】携帯型情報端末1は、携帯電話、PDA(Personal Digital Assistants)端末、あるいはノート型・ブック型コンピュータ端末等からなる。なお、携帯型情報端末1を、図2に示すような携帯電話を一例として以下、説明する。携帯型情報端末1は、図2に示すように、ディスプレイ11と、テンキー12とを含んで構成されている。

【0040】ディスプレイ11は、例えば、液晶パネル等からなり、所定のメニュー画面を表示するだけでなく、オンラインサービスサイト2から送られた後述するバーコード情報に従って、所定のバーコードパターンを表示する。

【0041】テンキー12は、利用者からの指示情報等を入力する。例えば、テンキー12は、携帯型情報端末1からオンラインサービスサイト2への接続時に、利用者の操作に従って、ユーザIDやパスワード等を入力する。

【0042】図1に戻って、オンラインサービスサイト2は、オンラインショップ21と、認証サーバ22と、バーコード変換部23と、決済サーバ24とを含んで構

成される。

【0043】オンラインショップ21は、例えば、所定の仮想店舗を表すホームページ(Webページ)を構成するHTML(Hyper Text Markup Language)ファイル、HDML(Handheld Device Markup Language)ファイル、XML(Extensible Markup Language)ファイル及び画像情報等を記憶するWebサーバであって、認証サーバ22を介して、携帯型情報端末1と接続する。なお、携帯型情報端末1は、キャリア網を介してオンラインショップ21等と接続してもよい。

【0044】認証サーバ22は、例えば、通信制御装置及び、磁気記憶装置等を備えた汎用のワークステーション等からなり、インターネット4を介して、携帯型情報端末1と接続する。また、認証サーバ22は、具備した磁気記憶装置に、図3に示すような利用者固有情報を予め記憶する。図3に示す利用者固有情報は、利用者ID、パスワード、利用者氏名及び、住所等からなる利用者を特定するための種々の情報である。

【0045】図1に戻って、バーコード変換部23は、決済サーバ24から与えられた後述する決済確認情報を、所定のバーコードパターンを規定するバーコード情報に変換し、変換したバーコード情報を決済サーバ24に供給する。なお、バーコード情報により規定されるバーコードパターンの形式は、JAN(Japanese Article Number)、CODE39、NW-7、二次元コード(二次元バーコード)、及び、文字コード等、任意である。

【0046】決済サーバ24は、例えば、通信制御装置及び、磁気記憶装置等を備えた汎用のワークステーション等からなり、専用回線5を介して、提携店舗3と接続する。また、決済サーバ24は、具備した磁気記憶装置に、後述する決済情報生成処理にて生成される図4に示すような決済情報を記憶する。図4に示す決済情報は、決済管理番号、利用者ID、利用者氏名、商品番号、単価、及び、個数等からなる購入した利用者及び購入商品等を特定するための種々の情報である。なお、図4に示す決済情報に、値引き額等の通常の商取引で生じる情報を含めてもよい。

【0047】図1に戻って、提携店舗3は、予めオンラインサービスサイト2と提携しているコンビニエンスストア、ファミリーレストラン、ガソリンスタンド等の店舗であり、バーコードリーダ31と、POSレジスタ32と、決済コントローラ33と、接続先記憶部34とを含んで構成される。

【0048】バーコードリーダ31は、POSレジスタ32に予め接続され、例えば、光源としてのLED(Light Emitting Diode)光をバーコードパターンに照射し、その反射光をCCD(Charge Coupled Device)イメージセンサにて受信することによりバーコードパターン情報を取得する。そして、取得したバーコードパターン情報を、デコード回路によりバーコード情報にデコー

ドし、デコードしたバーコード情報を接続されたPOSレジスタ32に供給する。

【0049】POS (Point Of Sales) レジスタ32は、提携店舗3に備えられた販売時点情報管理を行う端末であり、接続されたバーコードリーダ31を介して取得したバーコード情報を決済コントローラ33に供給する。

【0050】決済コントローラ33は、所定のストアコントローラ等からなり、専用回線5を介して、決済サーバ24と接続する。決済コントローラ33は、POSレジスタ32から送られたバーコード情報を決済サーバ24に供給する。また、決済コントローラ33は、決済サーバ24から送られる決済情報を取得し、取得した決済情報をPOSレジスタ32に供給する。

【0051】接続先記憶部34は、図5に示すような接続先情報を予め記憶する。図5に示す接続先情報は、決済サーバIDと、決済サーバIDに対応した決済サーバ24への専用回線5を介した接続先番号とからなる情報である。

【0052】以下、この第1の実施の形態に係る決済システムにおける決済情報生成処理及び、決済処理について説明する。まず、決済情報生成処理について図6を参照して説明する。図6は、決済情報生成処理を説明するためのフローチャートである。図6に示す決済情報生成処理は、利用者が携帯型情報端末1を操作して、オンラインサービスサイト2にインターネット4を介してアクセスした際に開始する。

【0053】まず、携帯型情報端末1は、利用者の操作に従って、インターネット4を介して認証サーバ22に接続する(ステップS11)。

【0054】携帯型情報端末1は、利用者によりテンキー12から入力された利用者ID及びパスワードを送信し、オンラインショップ21にログインする(ステップS12)。ログイン後、携帯型情報端末1は、オンラインショップ21の仮想店舗における商品等の一覧をディスプレイ11に表示する。

【0055】携帯型情報端末1は、利用者が購入を希望する商品等のコード等を例えば、テンキー12から入力すると、図7(a)に示すような購入要求情報101を生成し、生成した購入要求情報101をオンラインショップ21に送信する(ステップS13)。

【0056】オンラインサービスサイト2のオンラインショップ21は、受信した購入要求情報101に対し、所定の妥当性チェックをした後に、受信した購入要求情報101を認証サーバ22に供給する(ステップS21)。

【0057】認証サーバ22は、購入要求情報101を取得すると、図3に示す利用者固有情報から該当する利用者ID等を取得し、図7(b)に示すような購入情報102を生成する(ステップS22)。認証サーバ22

は、生成した購入情報102を決済サーバ24に供給する。

【0058】決済サーバ24は、購入情報102を取得すると、所定の採番カウンタから採番された決済管理番号を付加した後、図4に示すように決済情報の1明細として図示せぬ磁気記憶装置に記憶する(ステップS23)。

【0059】また、決済サーバ24は、認証サーバ22を介して、今回採番した決済管理番号を携帯型情報端末1に送信する(ステップS24)。

【0060】携帯型情報端末1は、受信した決済管理番号をディスプレイ11に表示する(ステップS14)。この結果、決済サーバ24には、決済管理番号にて特定し得る決済情報が記憶され、また、携帯型情報端末1には、その決済管理番号がオンラインサービスサイト2から通知される。

【0061】次に、決済処理について図8を参照して説明する。図8は、決済処理を説明するためのフローチャートである。図8に示す決済処理は、上記、図6に示す決済情報生成処理を行った後、利用者が携帯型情報端末1を操作して、オンラインサービスサイト2にインターネット4を介してアクセスした際に開始する。

【0062】まず、携帯型情報端末1は、利用者の操作に従って、インターネット4を介して認証サーバ22に接続する(ステップS31)。

【0063】携帯型情報端末1は、利用者によりテンキー12から入力された決済管理番号等から図9(a)に示すような決済要求情報103を生成し、生成した決済要求情報103を認証サーバ22に送信する(ステップS32)。

【0064】オンラインサービスサイト2の認証サーバ22は、決済要求情報103を受信すると、利用者ID及びパスワードを確認した後、決済要求情報103に含まれる決済管理番号及び利用者IDを決済サーバ24に供給する(ステップS41)。

【0065】決済サーバ24は、取得した決済管理番号及び利用者IDが、図4に示す決済情報に含まれることを確認すると、図9(b)に示すような決済確認情報104を生成する(ステップS42)。なお、決済サーバ24は、取得した決済管理番号及び利用者IDが、決済情報に含まれないと判別した場合、所定のエラーメッセージを携帯型情報端末1に送信し、処理を終了する。

【0066】決済サーバ24は、生成した決済確認情報104をバーコード変換部23を使用して、バーコード情報に変換する(ステップS43)。なお、このバーコード情報は、決済確認情報104を表すためのバーコードパターンを規定する情報である。

【0067】決済サーバ24は、変換したバーコード情報を認証サーバ22を介して携帯型情報端末1に送信する(ステップS44)。

19

【0068】携帯型情報端末1は、認証サーバ22から送られたバーコード情報を受信すると、図9(c)に示すように、ディスプレイ11にバーコードパターン105を表示する(ステップS33)。なお、携帯型情報端末1は、バーコードパターン105を表示する際に、ディスプレイ11における表示位置や、表示輝度の調整、及び、不要情報の消去等を行い、バーコードリーダ31が、バーコードパターン105を読み取り易くする。

【0069】提携店舗3のPOSレジスタ32は、ディスプレイ11に表示されたバーコードパターン105をバーコードリーダ31を介して読み取り、バーコードリーダ31にてデコードされた決済確認情報104を取得する(ステップS51)。POSレジスタ32は、取得した決済確認情報104を決済コントローラ33に供給する。

【0070】決済コントローラ33は、決済確認情報104を取得すると、接続先記憶部34に記憶されている図5に示す接続先情報を参照し、決済サーバIDに従って定まる決済サーバ24へ、専用回線5を介して接続する(ステップS52)。

【0071】決済コントローラ33は、決済サーバ24に決済管理番号及び利用者IDを送信する(ステップS53)。

【0072】決済サーバ24は、決済管理番号及び利用者IDを受信すると(ステップS45)、受信した決済管理番号及び利用者IDが、図4に示す決済情報に含まれることを確認する。なお、決済サーバ24は、取得した決済管理番号及び利用者IDが、決済情報に含まれないと判別した場合、所定のエラーメッセージを決済コントローラ33に送信し、処理を終了する。

【0073】決済サーバ24は、図4に示す決済情報から図9(d)に示すような決済情報明細106を抽出し、抽出した決済情報明細106を決済コントローラ33に送信する(ステップS46)。

【0074】決済コントローラ33は、受信した決済情報明細106をPOSレジスタ32に供給する(ステップS54)。

【0075】POSレジスタ32は、決済情報明細106を取得すると、単価と個数から請求金額を算出し、算出した請求金額を所定の画面に表示する(ステップS55)。

【0076】POSレジスタ32は、利用者から受け取った金額を入力すると、決済情報明細106を印刷したレシートを発行する(ステップS56)。なお、POSレジスタ32は、所定のタイミング毎に、各利用者から受け取った金額(収納額)を集計し、集計した合計の収納額をオンラインサービスサイト2に送金する。この結果、携帯型情報端末1を使用してオンラインショッピング等の代金の支払いを安全かつ容易に行うことができる。

20

【0077】上記の第1の実施の形態では、バーコードパターンを携帯型情報端末1のディスプレイ11上に表示させたが、ディスプレイ11を構成する表示素子等の制約からバーコードパターンを表示できない場合に、他の媒体にてバーコードパターンを表示又は印刷させてもよい。以下、提携店舗3に備えられたファクシミリ装置にバーコードパターンを印刷するこの発明の第2の実施の形態に係る決済システムについて図面を参照して説明する。

10 【0078】図10は、この発明の第2の実施の形態に適用される決済システムの一例を示す模式図である。このシステムは、携帯型情報端末1と、オンラインサービスサイト2と、提携店舗3とを備える。なお、携帯型情報端末1とオンラインサービスサイト2とは、インターネット4を介して接続され、また、オンラインサービスサイト2と提携店舗3とは、専用回線5及び電話回線6を介して接続されている。

20 【0079】携帯型情報端末1、インターネット4及び専用回線5の構成等は、上記の第1の実施の形態と同様である。

【0080】オンラインサービスサイト2は、オンラインショップ21と、認証サーバ22と、バーコード変換部23と、決済サーバ24と、ファクシミリ送信部125とを含んで構成される。オンラインショップ21、認証サーバ22、バーコード変換部23、及び、決済サーバ24の構成等は、上記の第1の実施の形態と同様である。

30 【0081】ファクシミリ送信部125は、所定のファクシミリ対応モデム等からなり、決済サーバ24から供給されたバーコード情報に従って、電話回線6を介して、所定のバーコードパターン等をファクシミリ装置135に送信する。

【0082】提携店舗3は、バーコードリーダ31と、POSレジスタ32と、決済コントローラ33と、接続先記憶部34と、ファクシミリ装置135とを含んで構成される。バーコードリーダ31、POSレジスタ32、決済コントローラ33、及び、接続先記憶部34の構成等は、上記の第1の実施の形態と同様である。

40 【0083】ファクシミリ装置135は、電話回線6を介してファクシミリ送信部125から送られたバーコード情報等を復元し、所定のバーコードパターンを含む画像を印刷する。

【0084】以下、この第2の実施の形態に係る決済システムにおける決済処理について図11を参照して説明する。図11は、決済処理を説明するためのフローチャートである。図11に示す決済処理は、上述の図6に示す決済情報生成処理を行った後、利用者が携帯型情報端末1を操作して、オンラインサービスサイト2にインターネット4を介してアクセスした際に開始する。

50 【0085】まず、携帯型情報端末1は、利用者の操作

21

に従って、インターネット4を介して認証サーバ22に接続する(ステップS61)。携帯型情報端末1は、利用者によりテンキー12から入力された決済管理番号等から図12(a)に示すような決済要求情報201を生成し、生成した決済要求情報201を認証サーバ22に送信する(ステップS62)。

【0086】オンラインサービスサイト2の認証サーバ22は、決済要求情報201を受信すると、利用者ID及びパスワードを確認した後、決済管理番号、利用者ID及び、ファクシミリ番号を決済サーバ24に供給する(ステップS71)。決済サーバ24は、取得した決済管理番号及び利用者IDが、図4に示す決済情報に含まれることを確認すると、図12(b)に示すような決済確認情報202を生成する(ステップS72)。なお、決済サーバ24は、取得した決済管理番号及び利用者IDが、決済情報に含まれないと判別した場合、所定のエラーメッセージを携帯型情報端末1に送信し、処理を終了する。

【0087】決済サーバ24は、生成した決済確認情報202をバーコード変換部23を使用して、バーコード情報に変換する(ステップS73)。なお、このバーコード情報は、決済確認情報202を表すためのバーコードパターンを規定する情報である。決済サーバ24は、変換したバーコード情報及びファクシミリ番号等をファクシミリ送信部125に供給する(ステップS74)。

【0088】ファクシミリ送信部125は、取得したファクシミリ番号に従って、バーコード情報等を電話回線6を介してファクシミリ装置135に送信する(ステップS75)。

【0089】提携店舗3のファクシミリ装置135は、バーコード情報等を受信すると、図12(c)に示すように、所定の用紙にバーコードパターン203を含む画像を印刷する(ステップS81)。

【0090】POSレジスタ32は、所定の用紙に印刷されたバーコードパターン203をバーコードリーダー31を介して読み取り、バーコードリーダー31にてデコードされた決済確認情報202を取得する(ステップS82)。POSレジスタ32は、取得した決済確認情報202を決済コントローラ33に供給する。決済コントローラ33は、決済確認情報202を取得すると、接続先記憶部34に記憶されている図5に示す接続先情報を参照し、決済サーバIDに従って定まる決済サーバ24へ、専用回線5を介して接続する(ステップS83)。決済コントローラ33は、決済サーバ24に決済管理番号及び利用者IDを送信する(ステップS84)。

【0091】決済サーバ24は、決済管理番号及び利用者IDを受信すると(ステップS76)、受信した決済管理番号及び利用者IDが、図4に示す決済情報に含まれることを確認する。なお、決済サーバ24は、取得した決済管理番号及び利用者IDが、決済情報に含まれな

22

いと判別した場合、所定のエラーメッセージを決済コントローラ33に送信し、処理を終了する。決済サーバ24は、図4に示す決済情報から図12(d)に示すような決済情報明細204を抽出し、抽出した決済情報明細204を決済コントローラ33に送信する(ステップS77)。

【0092】決済コントローラ33は、受信した決済情報明細204をPOSレジスタ32に供給する(ステップS85)。POSレジスタ32は、決済情報明細204を取得すると、単価と個数から請求金額を算出し、算出した請求金額を所定の画面に表示する(ステップS86)。

【0093】POSレジスタ32は、利用者から受け取った金額を入力すると、決済情報明細204を印刷したレシートを発行する(ステップS87)。この結果、携帯型情報端末1を使用してオンラインショッピング等の代金の支払いを安全かつ容易に行うことができる。

【0094】上記の第2の実施の形態では、提携店舗3に備えられたファクシミリ装置135にバーコードパターンを印刷させたが、提携店舗3にファクシミリ装置が備えられていない場合等に、他の媒体にてバーコードパターンを表示させてもよい。以下、オンラインサービスサイト2に備えられたプリンタにバーコードパターンを印刷するこの発明の第3の実施の形態に係る決済システムについて図面を参照して説明する。

【0095】図13は、この発明の第3の実施の形態に適用される決済システムの一例を示す模式図である。このシステムは、携帯型情報端末1と、オンラインサービスサイト2と、提携店舗3とを備える。なお、携帯型情報端末1とオンラインサービスサイト2とは、インターネット4を介して接続され、また、オンラインサービスサイト2と提携店舗3とは、専用回線5を介して接続されている。

【0096】携帯型情報端末1、提携店舗3、インターネット4及び専用回線5の構成等は、上述した第1の実施の形態と同様である。

【0097】オンラインサービスサイト2は、オンラインショップ21と、認証サーバ22と、バーコード変換部23と、決済サーバ24と、プリンタ226とを含んで構成される。オンラインショップ21、認証サーバ22、バーコード変換部23及び、決済サーバ24の構成等は、上述した第1の実施の形態と同様である。

【0098】プリンタ226は、所定の連帳(連続帳票)プリンタ等からなり、決済サーバ24から送られたバーコード情報に従って、所定のバーコードパターン等を印刷する。

【0099】以下、この第3の実施の形態に係る決済システムにおける決済処理について図14を参照して説明する。図14は、決済処理を説明するためのフローチャートである。図14に示す決済処理は、上述の図6に示

23

す決済情報生成処理を行った後、利用者が携帯型情報端末1を操作して、オンラインサービスサイト2にインターネット4を介してアクセスした際に開始する。

【0100】まず、携帯型情報端末1は、利用者の操作に従って、インターネット4を介して認証サーバ22に接続する(ステップS91)。携帯型情報端末1は、利用者によりテンキー12から入力された決済管理番号等から図15(a)に示すような決済要求情報301を生成し、生成した決済要求情報301を認証サーバ22に送信する(ステップS92)。

【0101】オンラインサービスサイト2の認証サーバ22は、決済要求情報301を取得すると、利用者ID及びパスワードを確認した後、決済管理番号及び利用者IDを決済サーバ24に供給する(ステップS101)。決済サーバ24は、取得した決済管理番号及び利用者IDが、図4に示す決済情報に含まれることを確認すると、図15(b)に示すような決済確認情報302を生成する(ステップS102)。なお、決済サーバ24は、取得した決済管理番号及び利用者IDが、決済情報に含まれないと判別した場合、所定のエラーメッセージを携帯型情報端末1に送信し、処理を終了する。

【0102】決済サーバ24は、生成した決済確認情報302をバーコード変換部23を使用して、バーコード情報に変換する(ステップS103)。なお、このバーコード情報は、決済確認情報302を表すためのバーコードパターンを規定する情報である。決済サーバ24は、変換したバーコード情報及び、住所等をプリンタ226に供給し、バーコードパターンを印刷する(ステップS104)。すなわち、バーコード情報等を取得したプリンタ226は、図15(c)に示すように、所定の連帳シートにバーコードパターン303を含む画像を印刷する。オンラインサービスサイト2の作業等者は、連帳シートの一片を所定の封筒に入れた後、利用者宛に郵送する。

【0103】利用者は、バーコードパターンが印刷されたシートを郵送により受け取ると、提携店舗3に持ち寄る。提携店舗3のPOSレジスタ32は、シートに印刷されたバーコードパターンをバーコードリーダ31を介して読み取り、バーコードリーダ31にてデコードされた決済確認情報302を取得する(ステップS111)。POSレジスタ32は、取得した決済確認情報302を決済コントローラ33に供給する。決済コントローラ33は、決済確認情報302を取得すると、接続先記憶部34に記憶されている図5に示す接続先情報を参照し、決済サーバIDに従って定まる決済サーバ24へ、専用回線5を介して接続する(ステップS112)。決済コントローラ33は、決済サーバ24に決済管理番号及び利用者IDを送信する(ステップS113)。

【0104】決済サーバ24は、決済管理番号及び利用

24

者IDを受信すると(ステップS105)、受信した決済管理番号及び利用者IDが、図4に示す決済情報に含まれることを確認する。なお、決済サーバ24は、取得した決済管理番号及び利用者IDが、決済情報に含まれないと判別した場合、所定のエラーメッセージを決済コントローラ33に送信し、処理を終了する。決済サーバ24は、図4に示す決済情報から図15(d)に示すような決済情報明細304を抽出し、抽出した決済情報明細304を決済コントローラ33に送信する(ステップS106)。

【0105】決済コントローラ33は、受信した決済情報明細304をPOSレジスタ32に供給する(ステップS114)。POSレジスタ32は、決済情報明細304を取得すると、単価と個数から請求金額を算出し、算出した請求金額を所定の画面に表示する(ステップS115)。

【0106】POSレジスタ32は、利用者から受け取った金額を入力すると、決済情報明細304を印刷したレシートを発行する(ステップS116)。この結果、携帯型情報端末1を使用してオンラインショッピング等の代金の支払いを安全かつ容易に行うことができる。

【0107】上記の第3の実施の形態では、オンラインサービスサイト2に備えられたプリンタ226によりバーコードパターン等が印刷された用紙を郵送したが、別途、ファクシミリ装置にて、利用者の家や、提携店舗3に備えられたファクシミリ装置に送信してもよい。

【0108】上記の第1～第3の実施の形態では、決済サーバ24が決済情報を記憶し、携帯型情報端末1に、決済情報を特定するための決済管理番号を送信する場合について説明したが、携帯型情報端末1に、直接、決済情報を送信してもよい。例えば、携帯型情報端末1は、決済情報を受信すると、受信した決済情報を規定する2次元コード情報を生成して記憶する。そして、決済時に、携帯型情報端末1は、2次元コード情報に従って、2次元コードパターンを生成して、ディスプレイ11に表示する。この場合、提携店舗3のPOSレジスタ32が、2次元コードパターンを読み取り、決済コントローラ33等を介することなく、直ちに決済情報に従った請求金額を算出することができる。

【0109】上記の第1～第3の実施の形態では、利用者が、オンラインサービスサイト2のオンラインショップ21にて所定の商品等を購入し、購入した商品等の代金の支払いを行う場合の決済システムについて説明したが、代金の収納を依頼する所定の依頼業者への代金の支払いを行う場合にも適宜利用可能である。以下、代金収納依頼業者が代金収納を依頼した場合において、代金の支払いを行うこの発明の第4の実施の形態に係る決済システムについて図面を参照して説明する。

【0110】図16は、この発明の第4の実施の形態に適用される決済システムの一例を示すブロック図であ

10

20

30

40

50

る。図16に示すように、決済システムは、携帯型情報端末1と、提携店舗3と、依頼業者7と、管理センタ8と、移動体通信管理者9とから構成される。なお、携帯型情報端末1は、上記の実施の形態と同様に、図2に示すようなディスプレイ11を備えた携帯電話等からなる。また、提携店舗3は、上述のバーコードリーダ31及びPOSレジスタ32等を備えている。

【0111】依頼業者7は、代金収納を管理センタ8に依頼する代金収納依頼業者であり、所定のコンピュータシステムを備えている。また、移動体通信管理者9は、所定方式の移動体通信サービスを利用者に提供する業者であり、管理センタ8から送られた後述する振込情報に従って、対象の携帯型情報端末1に対して、コード情報等を送信する。

【0112】管理センタ8は、提携店舗3、依頼業者7、及び、移動体通信管理者9と所定のネットワークを介して接続されており、代金収納管理サーバ81と、収納実績管理DB82と、利用者管理DB83とを備えて構成される。

【0113】代金収納管理サーバ81は、通信制御装置等を備えたワークステーション等からなり、代金の収納を依頼するための代金収納依頼情報を依頼業者7から取得する。代金収納管理サーバ81は、取得した代金収納依頼情報に従って、利用者の携帯型情報端末1に表示するためのコード情報等（振込情報）を移動体通信管理者9を介して、対象の携帯型情報端末1に向けて送信する。なお、代金収納管理サーバ81は、コード情報等を直接対象の携帯型情報端末1に向けて送信してもよい。また、代金収納管理サーバ81は、取得した代金収納依頼情報に従って、後述する振込受入情報を生成して、対象の提携店舗3に送信する。

【0114】そして、代金収納管理サーバ81は、提携店舗3から送られる収納情報（代金収納の実行情報）に従って、収納実績管理DB82に記憶した後述する収納管理情報等を更新する。代金収納管理サーバ81は、所定のタイミング毎に、収納実績管理DB82にて更新された収納管理情報等に従って、収納実績情報及び収納合計情報等を生成する。代金収納管理サーバ81は、生成した収納実績情報及び収納合計情報を依頼業者7に送信し、また、生成した収納合計情報を提携店舗3に送信する。

【0115】収納実績管理DB82は、図17(a)に示すような収納管理情報及び、図17(b)に示すような収納金額管理情報を記憶する。図17(a)に示す収納管理情報は、代金収納依頼業者、収納情報（振込情報）を特定するための振込情報ID、収納金額、収納日時、収納店舗、及び、利用者ID等からなる。この収納管理情報は、図示するように、代金収納依頼業者単位に、上記の情報が分けられて管理される。なお、図中の収納金額、収納日時、及び、収納店舗は、提携店舗3か

ら収納情報が送られた際に、代金収納管理サーバ81により更新される。

【0116】また、図17(b)に示す収納金額管理情報は、代金収納依頼業者、収納店舗、及び、収納合計金額等からなる。この収納金額管理情報は、図示するように、代金収納依頼業者単位に、各収納店舗における収納額の合計額が管理される。なお、各収納店舗の収納合計金額は、提携店舗3から収納情報が送られた際に、代金収納管理サーバ81により更新される。

10 【0117】利用者管理DB83は、図18に示すような利用者管理情報を記憶する。図示するように、利用者管理情報は、利用者ID、携帯型情報端末1の電話番号、及び端末種別等からなる。この利用者管理情報は、代金収納管理サーバ81が、移動体通信管理者9を介して、対象の携帯型情報端末1に向けて振込情報を送信する際に使用される。

20 【0118】以下、この発明の第4の実施の形態にかかる決済システムの動作について、図19～図22を参照して説明する。なお、図19は、管理センタ8が行う振込情報発行処理を説明するためのフローチャートである。また、図21は、携帯型情報端末1、提携店舗3、及び管理センタ8が行う決済処理を説明するためのフローチャートである。まず、図19に示す振込情報発行処理について説明する。なお、図19に示す振込情報発行処理は、依頼業者7から所定の代金収納依頼情報が供給された際に開始される。

30 【0119】まず、管理センタ8の代金収納管理サーバ81は、依頼業者7から送られた代金収納依頼情報に従って、図20(a)に示すような振込情報401を生成する（ステップS201）。なお、振込情報401における振込情報ID及び、利用者IDは、バーコード等のコード情報に変換されている。

【0120】代金収納管理サーバ81は、生成した振込情報401を移動体通信管理者9に送信する（ステップS202）。移動体通信管理者9は、振込情報401を受信すると、受信した振込情報401に含まれる電話番号先に、コード情報等（振込情報）を送信する。

40 【0121】また、代金収納管理サーバ81は、代金収納依頼情報に従って、図20(b)に示すような振込受入情報402を生成する（ステップS203）。すなわち、代金収納管理サーバ81は、提携店舗3にて代金収納を行う際に、収納代金等を特定するための振込受入情報402を生成する。

【0122】代金収納管理サーバ81は、生成した振込受入情報402を対象の提携店舗3に送信する（ステップS204）。各提携店舗3は、振込受入情報402を受信すると、受信した振込受入情報402を所定の記憶部に記憶する。

50 【0123】次に、図21に示す決済処理について説明する。なお、図21に示す決済処理は、移動体通信管理

業者9からコード情報等(振込情報)が携帯型情報端末1に送られた後に開始する。

【0124】まず、携帯型情報端末1は、移動体通信管理業者9から送られたコード情報を受信する(ステップS211)。そして、携帯型情報端末1は、利用者の操作に従って、提携店舗3にてコード情報をディスプレイ11に表示する(ステップS212)。すなわち、ディスプレイ11にバーコードパターン等を表示する。

【0125】一方、提携店舗3は、携帯型情報端末1のディスプレイ11に表示されたコード情報を読み取り、振込受入情報402と照合する(ステップS221)。すなわち、提携店舗3に備えられたPOS端末に接続されたバーコードリーダ等にてコード情報を読み取り、代金収納管理サーバ81から送られていた振込受入情報402と照合する。

【0126】振込受入情報402との照合により、代金収納が可能となると、提携店舗3は、利用者から支払われる代金を収納する(ステップS222)。そして、提携店舗3は、図22(a)に示すような収納情報403を生成し、生成した収納情報403を管理センタ8に送信する(ステップS223)。すなわち、代金収納の実行情報である収納情報403を管理センタ8に送信する。

【0127】提携店舗3は、管理センタ8から送られる後述する収納合計情報を受信するまで、上述のステップS221～S223の処理を繰り返し実行する(ステップS224)。すなわち、各利用者から支払われる代金を収納する度に、収納情報403を生成して管理センタ8に送信する。

【0128】一方、管理センタ8の代金収納管理サーバ81は、提携店舗3から送られる収納情報403を受信すると、受信した収納情報403に従って、収納実績管理DB82を更新する(ステップS231)。すなわち、代金収納管理サーバ81は、図17(a)に示す収納管理情報及び、図17(b)に示す収納金額管理情報を、受信した収納情報403に従って更新する。

【0129】代金収納管理サーバ81は、所定のタイミングで、収納実績管理DB82に記憶された情報に従って、図22(b)に示すような収納実績情報404、図22(c)に示すような収納合計情報405、及び、図22(d)に示すような収納合計情報406を生成する(ステップS232)。すなわち、代金収納管理サーバ81は、収納実績を示す図22(b)の収納実績情報404、代金収納依頼業者毎の収納合計(精算額)を示す図22(c)の収納合計情報405、及び、提携店舗3毎の収納合計(精算額)を示す図22(d)の収納合計情報406を生成する。

【0130】代金収納管理サーバ81は、生成した収納実績情報404及び、収納合計情報405を依頼業者7に送信する(ステップS233)。また、代金収納管理

サーバ81は、生成した収納合計情報406を提携店舗3に送信する(ステップS234)。

【0131】そして、収納合計情報406を受信した提携店舗3は、所定のタイミングで、受信した収納合計情報406に従った収納合計額を対象の依頼業者7に送信する(ステップS225)。

【0132】この結果、所定の代金収納依頼業者が代金収納を依頼した場合においても、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0133】上記の第1～第4の実施の形態では、利用者が、購入した商品等の代金の支払いを行う場合の決済システムについて説明したが、発行されたクーポンの割引金額等を考慮して、代金の支払いを行う場合にも適宜利用可能である。以下、発行されたクーポンの割引金額等を考慮して、代金の支払いを行うこの発明の第5の実施の形態に係る決済システムについて図面を参照して説明する。

【0134】図23は、この発明の第5の実施の形態に適用される決済システムの一例を示すブロック図である。図23に示すように、決済システムは、携帯型情報端末1と、提携店舗3と、依頼業者7と、管理センタ8と、移動体通信管理業者9とから構成される。なお、携帯型情報端末1、提携店舗3、及び移動体通信管理業者9は、上記の第4の実施の形態と同様の構成である。また、依頼業者7は、この場合、クーポンの発行を管理センタ8に依頼するクーポン発行依頼業者である。

【0135】管理センタ8は、提携店舗3、依頼業者7、及び、移動体通信管理業者9と所定のネットワークを介して接続されており、クーポン管理サーバ84と、使用実績管理DB85と、利用者管理DB83とから構成される。なお、利用者管理DB83は、上述の第4の実施の形態と同様の構成である。

【0136】クーポン管理サーバ84は、通信制御装置等を備えたワークステーション等からなり、クーポンの発行を依頼するためのクーポン発行依頼情報を依頼業者7から取得する。クーポン管理サーバ84は、取得したクーポン発行依頼情報に従って、利用者の携帯型情報端末1に表示するためのコード情報等(クーポン情報)を移動体通信管理業者9を介して、対象の携帯型情報端末1に向けて送信する。なお、クーポン管理サーバ84は、コード情報等を直接対象の携帯型情報端末1に向けて送信してもよい。また、クーポン管理サーバ84は、取得した代金収納依頼情報に従って、後述するクーポン受入情報を生成して、提携店舗3に送信する。

【0137】そして、クーポン管理サーバ84は、提携店舗3から送られる収納情報(割引の実行情報)に従って、使用実績管理DB85に記憶した使用管理情報等を更新する。クーポン管理サーバ84は、所定のタイミング毎に、使用実績管理DB85にて更新された使用管理情報等に従って、使用実績情報及び精算合計情報等を生

10

20

30

40

50

成する。クーポン管理サーバ84は、生成した使用実績情報等を依頼業者7に送信する。

【0138】使用実績管理DB85は、図24(a)に示すようなクーポン管理情報及び、図24(b)に示すような割引額管理情報を記憶する。図24(a)に示すクーポン管理情報は、クーポン発行依頼業者、発行したクーポン情報を特定するためのクーポンID、割引金額、使用日時、使用店舗、及び、利用者ID等からなる。このクーポン管理情報は、図示するように、クーポン発行依頼業者単位に、上記の情報が分けられて管理される。なお、各情報は、提携店舗3から割引使用情報が送られた際に、クーポン管理サーバ84により更新される。

【0139】また、図24(b)に示す割引額管理情報は、クーポン発行依頼業者、使用店舗、及び、割引合計金額等からなる。この割引額管理情報は、図示するように、クーポン発行依頼業者単位に、各使用店舗における割引の合計額が管理される。なお、各使用店舗の割引合計金額は、提携店舗3から割引使用情報が送られた際に、クーポン管理サーバ84により更新される。

【0140】以下、この発明の第5の実施の形態にかかる決済システムの動作について、図25～図28を参照して説明する。なお、図25は、管理センタ8が行うクーポン発行処理を説明するためのフローチャートである。また、図27は、携帯型情報端末1、提携店舗3、及び管理センタ8が行う決済処理を説明するためのフローチャートである。まず、図25に示すクーポン発行処理について説明する。なお、図25に示すクーポン発行処理は、依頼業者7から所定のクーポン発行依頼情報が供給された際に開始される。

【0141】まず、管理センタ8のクーポン管理サーバ84は、依頼業者7から送られたクーポン発行依頼情報に従って、図26(a)に示すようなクーポン情報501を生成する(ステップS301)。なお、クーポン情報501におけるクーポンID及び、利用者IDは、バーコード等のコード情報に変換されている。

【0142】クーポン管理サーバ84は、生成したクーポン情報501を移動体通信管理者9に送信する(ステップS302)。移動体通信管理者9は、クーポン情報501を受信すると、受信したクーポン情報501に含まれる電話番号先に、コード情報等(クーポン情報)を送信する。

【0143】また、クーポン管理サーバ84は、依頼業者7から送られたクーポン発行依頼情報に従って、図26(b)に示すようなクーポン受入情報502を生成する(ステップS303)。すなわち、クーポン管理サーバ84は、提携店舗3にて代金収納を行う際に、控除すべき割引額等を特定するためのクーポン受入情報502を生成する。

【0144】クーポン管理サーバ84は、生成したク

ポン受入情報502を対象の提携店舗3に送信する(ステップS304)。各提携店舗3は、クーポン受入情報502を受信すると、所定の記憶部に記憶する。

【0145】次に、図27に示す決済処理について説明する。なお、図27に示す決済処理は、移動体通信管理者9からコード情報等(クーポン情報)が携帯型情報端末1に送られた後に開始する。

【0146】まず、携帯型情報端末1は、移動体通信管理者9から送られたコード情報を受信する(ステップS311)。そして、携帯型情報端末1は、利用者の操作に従って、提携店舗3にてコード情報をディスプレイ11に表示する(ステップS312)。

【0147】一方、提携店舗3は、携帯型情報端末1のディスプレイ11に表示されたコード情報を読み取り、クーポン管理サーバ84から送られていたクーポン受入情報502と照合する(ステップS321)。

【0148】クーポン受入情報502との照合により、割引額等を特定すると、提携店舗3は、クーポン受入情報502に従って、割引金額を差し引いた代金を収納する(ステップS322)。そして、提携店舗3は、図28(a)に示すような割引使用情報503を生成し、管理センタ8に送信する(ステップS323)。すなわち、割引の実行情報である割引使用情報503を管理センタ8に送信する。

【0149】提携店舗3は、依頼業者7から精算額の送金がなされるまで、上述のステップS321～S323の処理を繰り返し実行する(ステップS324)。すなわち、各利用者から支払われる代金を収納する度に、割引使用情報503を生成して管理センタ8に送信する。

【0150】一方、管理センタ8のクーポン管理サーバ84は、提携店舗3から送られる割引使用情報503を受信すると、受信した割引使用情報503に従って、使用実績管理DB85を更新する(ステップS331)。すなわち、クーポン管理サーバ84は、図24(a)に示すクーポン管理情報及び、図24(b)に示す割引額管理情報を、受信した割引使用情報503に従って更新する。

【0151】クーポン管理サーバ84は、所定のタイミングで、使用実績管理DB85に記憶された情報に従って、図28(b)に示すような使用実績情報504、図28(c)に示すような精算合計情報505を生成する(ステップS332)。すなわち、クーポン管理サーバ84は、割引の使用実績を示す図28(b)の使用実績情報504、及び、クーポン発行依頼業者毎の割引額合計(精算額)を示す図24(b)の割引額管理情報を生成する。

【0152】クーポン管理サーバ84は、生成した使用実績情報504及び、精算合計情報505を依頼業者7に送信する(ステップS333)。

【0153】そして、使用実績情報504等を受信した

31

依頼業者7は、所定のタイミングで、受信した精算合計情報505に従った精算額を提携店舗3に送金する。依頼業者7から精算額の送金が行なされると、提携店舗3は、送られた精算額を取得する（ステップS325）。

【0154】この結果、携帯型情報端末等を使用して発行されたクーポンの割引金額等を考慮した代金の支払い等を容易に行うことができる。また、クーポン発行依頼業者は、利用者を特定してクーポンを発行することができると共に、どの利用者が、いつ、どこでクーポンを利用した購入等を行ったか等の利用状況を的確に収集することができる。

【0155】上記の第5の実施の形態では、管理センタ8から（移動体通信管理者9を介して）送られたコード情報（クーポン情報）を携帯型情報端末1にて取得し、取得したクーポン情報をディスプレイ11等に表示させて使用したが、クーポン情報は、管理センタ8から送られたもの以外であっても使用可能としてもよい。例えば、利用者の友人等から間接的に送られたクーポン情報をディスプレイ11等に表示させて使用してもよい。

【0156】この場合、携帯型情報端末1は、送信元の利用者（友人等）の利用者ID等を含めた割引使用情報503を生成して、管理センタ8に送信する。そして、クーポン管理サーバ84は、使用実績管理DB85に送信元の利用者ID等を含めたクーポン管理情報を記憶する。クーポン管理サーバ84が、送信元の利用者ID等を含めた使用実績情報504を生成して依頼業者7に送信することにより、依頼業者7は、クーポン情報を広めた利用者の情報も取得することができる。

【0157】また、上記の第5の実施の形態では、発行されたクーポンの割引金額等を考慮して、代金の支払いを行う決済システムについて説明したが、クーポン以外にも、会員証、請求書、及び、引換券等を使用した場合にも適宜利用可能である。以下、発行された会員証を使用して、代金の支払い等を行うこの発明の第6の実施の形態に係る決済システムについて図面を参照して説明する。

【0158】図29は、この発明の第6の実施の形態に適用される決済システムの一例を示すブロック図である。図29に示すように、決済システムは、携帯型情報端末1と、提携店舗3と、依頼業者7と、管理センタ8と、移動体通信管理者9とから構成される。なお、携帯型情報端末1、提携店舗3、及び移動体通信管理者9は、上記の第4の実施の形態等と同様の構成である。また、依頼業者7は、この場合、会員証の発行を管理センタ8に依頼する会員証発行依頼業者である。

【0159】管理センタ8は、提携店舗3、依頼業者7、及び、移動体通信管理者9と所定のネットワークを介して接続されており、会員証管理サーバ86と、利用実績管理DB87と、利用者管理DB83とから構成される。なお、利用者管理DB83は、上述の第4の実

32

施の形態等と同様の構成である。

【0160】会員証管理サーバ86は、通信制御装置等を備えたワークステーション等からなり、会員証の発行を依頼するための会員証発行依頼情報を依頼業者7から取得する。会員証管理サーバ86は、取得した会員証発行依頼情報に従って、利用者の携帯型情報端末1に表示するためのコード情報等（会員証情報）を移動体通信管理者9を介して、対象の携帯型情報端末1に向けて送信する。なお、会員証管理サーバ86は、コード情報等を直接対象の携帯型情報端末1に向けて送信してもよい。また、会員証管理サーバ86は、取得した会員証発行依頼情報に従って、後述する会員証受入情報を生成して、提携店舗3に送信する。

【0161】そして、会員証管理サーバ86は、提携店舗3から送られる会員証利用情報（会員証の使用情報）に従って、利用実績管理DB87に記憶した利用管理情報等を更新する。会員証管理サーバ86は、所定のタイミング毎に、利用実績管理DB87にて更新された利用管理情報等に従って、利用実績情報等を生成する。会員証管理サーバ86は、生成した利用実績情報を依頼業者7に送信する。

【0162】利用実績管理DB87は、図30に示すような利用管理情報を記憶する。図30に示す利用管理情報は、会員証発行依頼業者、発行した会員証情報を特定するための会員証ID、加算ポイント、利用日時、利用店舗、及び、利用者ID等からなる。この利用管理情報は、図示するように、会員証発行依頼業者単位に、上述の情報が分けられて管理される。なお、各情報は、提携店舗3から会員証利用情報が送られた際に、会員証管理サーバ86により更新される。

【0163】以下、この発明の第6の実施の形態にかかる決済システムの動作について、図31～図34を参照して説明する。なお、図31は、管理センタ8が行う会員証発行処理を説明するためのフローチャートである。また、図33は、提携店舗3、及び管理センタ8等が行う決済処理を説明するためのフローチャートである。まず、図31に示す会員証発行処理について説明する。なお、図31に示す会員証発行処理は、依頼業者7から所定の会員証発行依頼情報が供給された際に開始される。

【0164】まず、管理センタ8の会員証管理サーバ86は、依頼業者7から送られた会員証発行依頼情報に従って、図32(a)に示すような会員証情報601を生成する（ステップS401）。なお、会員証情報601における会員証ID及び、利用者IDは、バーコード等のコード情報に変換されている。

【0165】会員証管理サーバ86は、生成した会員証情報601を移動体通信管理者9に送信する（ステップS402）。移動体通信管理者9は、会員証情報601を受信すると、受信した会員証情報601に含まれる電話番号先に、コード情報（会員証情報）を送信す

10

20

30

40

50

る。

【0166】また、会員証管理サーバ86は、依頼業者7から送られた会員証発行依頼情報に従って、図32(b)に示すような会員証受入情報602を生成する(ステップS403)。すなわち、会員証管理サーバ86は、提携店舗3にて代金収納を行う際に、加算すべきポイント等を特定するための会員証受入情報602を生成する。

【0167】会員証管理サーバ86は、生成した会員証受入情報602を対象の提携店舗3に送信する(ステップS404)。各提携店舗3は、会員証受入情報602を受信すると、所定の記憶部に記憶する。

【0168】次に、図33に示す決済処理について説明する。なお、図33に示す決済処理は、移動体通信事業者9からコード情報が携帯型情報端末1に送られ、そして、利用者が、携帯型情報端末1を操作して、提携店舗3にてコード情報をディスプレイ11に表示した後に開始する。

【0169】まず、提携店舗3は、携帯型情報端末1のディスプレイ11に表示されたコード情報を読み取り、会員証管理サーバ86から送られていた会員証受入情報602と照合する(ステップS411)。会員証受入情報602との照合により、加算ポイント等を特定すると、提携店舗3は、サービス等に対する代金を収納する(ステップS412)。

【0170】提携店舗3は、特定した加算ポイント等に従って、図34(a)に示すような会員証利用情報603を生成し、管理センタ8に送信する(ステップS413)。すなわち、会員証の使用情報である会員証利用情報603を管理センタ8に送信する。

【0171】一方、管理センタ8の会員証管理サーバ86は、提携店舗3から送られる会員証利用情報603を受信すると、受信した会員証利用情報603に従って、利用実績管理DB87を更新する(ステップS421)。すなわち、会員証管理サーバ86は、図30に示す利用管理情報を受信した会員証利用情報603に従って更新する。

【0172】会員証管理サーバ86は、所定のタイミングで、利用実績管理DB87に記録された情報に従って、図34(b)に示すような利用実績情報604を生成する(ステップS422)。すなわち、会員証の使用実績を示す図34(b)の利用実績情報604を生成する。会員証管理サーバ86は、生成した利用実績情報604を依頼業者7に送信する(ステップS423)。

【0173】そして、依頼業者7は、利用実績情報604を受信すると、受信した利用実績情報604に従って、各会員の利用動向等を分析する。この結果、発行された会員証を使用して、代金の支払い等を容易に行うことができる。また、会員証発行依頼業者は、どの利用者(会員)が、いつ、どこで会員証を利用した購入等を行った

か等の利用状況を的確に収集することができる。

【0174】上記の第1～第6の実施の形態にて説明したように、本発明によれば、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【0175】上記の第4～第6の実施の形態では、携帯型情報端末1に、振込情報、クーポン情報、及び会員証情報を特定するためのコード情報を送信する場合について説明したが、携帯型情報端末1に、振込情報、クーポン情報、及び会員証情報を直接、送信してもよい。例えば、携帯型情報端末1は、振込情報等を受信すると、受信した振込情報等を規定する2次元コード情報を生成して記憶する。そして、決済時に、携帯型情報端末1は、2次元コード情報に従って、2次元コードパターンを生成して、ディスプレイ11に表示する。この場合、提携店舗3のPOSレジスタ32が、2次元コードパターンを読み取り、直ちに振込情報等に従った請求金額を算出することができる。

【0176】上記の実施の形態では、バーコード等のコードパターンを携帯型情報端末1のディスプレイ11等に表示したが、バーコードパターン以外に、文字キャラクタ等を併せて表示してもよい。例えば、提携店舗3のバーコードリーダ31等にてバーコードパターンを読み取ることができない場合でも、併せて表示される文字キャラクタをPOSレジスタ32から入力でき、代金の収納等ができるようにしてもよい。また、携帯型情報端末1に赤外線通信インタフェース等を設け、POSレジスタ32との情報の送受信を赤外線通信等に行ってもよい。また、赤外線通信に限らずに、無線等にて通信を行ってもよい。

【0177】なお、この発明の実施の形態にかかる決済システムは、専用のシステムによらず、通常のコンピュータシステムを用いて実現可能である。例えば、コンピュータに上述のいずれかを実行するためのプログラムを格納した媒体(フロッピー(登録商標)ディスク、CD-ROM等)から該プログラムをインストールすることにより、上述の処理を実行する決済システムを構成することができる。

【0178】また、コンピュータにプログラムを供給するための媒体は、通信媒体(通信回線、通信ネットワーク、通信システムのように、一時的かつ流動的にプログラムを保持する媒体)でも良い。例えば、通信ネットワークの掲示板(BBS)に該プログラムを掲示し、これをネットワークを介して配信してもよい。そして、このプログラムを起動し、OSの制御下で、他のアプリケーションプログラムと同様に実行することにより、上述の処理を実行することができる。

【0179】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、携帯型情報端末等を使用して代金の支払い等を容易に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態に係る決済システムの構成の一例を示す模式図である。

【図2】携帯型情報端末の一例を正面から見た外観図である。

【図3】認証サーバに予め記憶される利用者固有情報の一例を示す模式図である。

【図4】決済サーバに記憶される決済情報の一例を示す模式図である。

【図5】接続先記憶部に予め記憶される接続先情報の一例を示す模式図である。

【図6】本発明の第1の実施の形態に係る決済情報生成処理を説明するためのフローチャートである。

【図7】(a)が購入要求情報の一例を示す模式図であり、(b)が購入情報の一例を示す模式図である。

【図8】本発明の第1の実施の形態に係る決済処理を説明するためのフローチャートである。

【図9】(a)が決済要求情報の一例を示す模式図であり、(b)が決済確認情報の一例を示す模式図であり、(c)がディスプレイに表示されるバーコードパターン 20の一例を示す模式図であり、(d)が決済情報明細の一例を示す模式図である。

【図10】本発明の第2の実施の形態に係る決済システムの構成の一例を示す模式図である。

【図11】本発明の第2の実施の形態に係る決済処理を説明するためのフローチャートである。

【図12】(a)が決済要求情報の一例を示す模式図であり、(b)が決済確認情報の一例を示す模式図であり、(c)が所定のファクシミリ用紙に印刷されるバーコードパターン 30の一例を示す模式図であり、(d)が決済情報明細の一例を示す模式図である。

【図13】本発明の第3の実施の形態に係る決済システムの構成の一例を示す模式図である。

【図14】本発明の第3の実施の形態に係る決済処理を説明するためのフローチャートである。

【図15】(a)が決済要求情報の一例を示す模式図であり、(b)が決済確認情報の一例を示す模式図であり、(c)が所定の連帳用紙に印刷されるバーコードパターン 40の一例を示す模式図であり、(d)が決済情報明細の一例を示す模式図である。

【図16】本発明の第4の実施の形態に係る決済システムの構成の一例を示す模式図である。

【図17】収納実績管理DBに記憶される情報の一例を示す模式図であって、(a)が収納実績管理情報であり、(b)が収納金額管理情報である。

【図18】利用者管理DBに記憶される利用者管理情報の一例を示す模式図である。

【図19】本発明の第4の実施の形態に係る振込情報発行処理を説明するためのフローチャートである。

【図20】(a)が振込情報の一例を示す模式図であ 50

り、(b)が振込受入情報の一例を示す模式図である。

【図21】本発明の第4の実施の形態に係る決済処理を説明するためのフローチャートである。

【図22】(a)が収納情報の一例を示す模式図であり、(b)が収納実績情報の一例を示す模式図であり、(c)、(d)が収納合計情報の一例を示す模式図である。

【図23】本発明の第5の実施の形態に係る決済システムの構成の一例を示す模式図である。

【図24】使用実績管理DBに記憶される情報の一例を示す模式図であって、(a)がクーポン管理情報であり、(b)が割引額管理情報である。

【図25】本発明の第5の実施の形態に係るクーポン発行処理を説明するためのフローチャートである。

【図26】(a)がクーポン情報の一例を示す模式図であり、(b)がクーポン受入情報の一例を示す模式図である。

【図27】本発明の第5の実施の形態に係る決済処理を説明するためのフローチャートである。

【図28】(a)が割引使用情報の一例を示す模式図であり、(b)が使用実績情報の一例を示す模式図であり、(c)が精算合計情報の一例を示す模式図である。

【図29】本発明の第6の実施の形態に係る決済システムの構成の一例を示す模式図である。

【図30】利用実績管理DBに記憶される利用管理情報の一例を示す模式図である。

【図31】本発明の第6の実施の形態に係る会員証発行処理を説明するためのフローチャートである。

【図32】(a)が会員証情報の一例を示す模式図であり、(b)が会員証受入情報の一例を示す模式図である。

【図33】本発明の第6の実施の形態に係る決済処理を説明するためのフローチャートである。

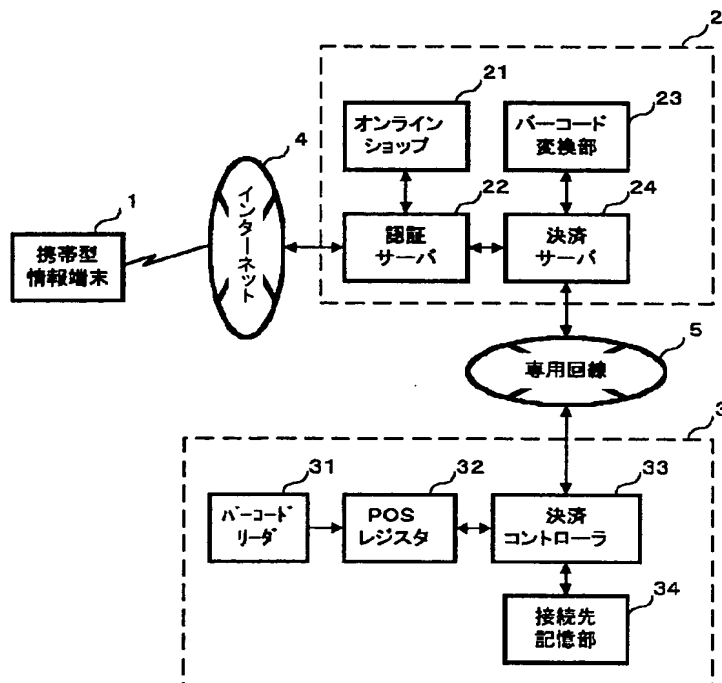
【図34】(a)が会員証利用情報の一例を示す模式図であり、(b)が利用実績情報の一例を示す模式図である。

【符号の説明】

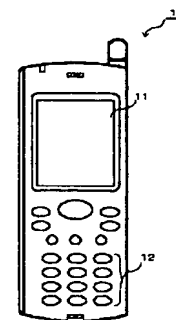
- | | |
|----|--------------|
| 1 | 携帯型情報端末 |
| 2 | オンラインサービスサイト |
| 3 | 提携店舗 |
| 4 | インターネット |
| 5 | 専用回線 |
| 6 | 電話回線 |
| 7 | 依頼業者 |
| 8 | 管理センタ |
| 9 | 移動体通信管理者 |
| 11 | ディスプレイ |
| 12 | テンキー |
| 21 | オンラインショップ |
| 22 | 認証サーバ |

23	バーコード変換部	83	利用者管理DB
24	決済サーバ	84	クーポン管理サーバ
31	バーコードリーダ	85	使用実績管理DB
32	POSレジスタ	86	会員証管理サーバ
33	決済コントローラ	87	利用実績管理DB
34	接続先記憶部	125	ファクシミリ送信部
81	代金収納管理サーバ	135	ファクシミリ装置
82	収納実績管理DB	226	プリンタ

【図1】



【図2】



【図3】

利用者ID	パスワード	利用者氏名	住所
ABC-110	ZZZ1234	□川☆子	北海道□□市☆☆1-1
ABC-111	ABAB999	○山△朗	東京都○○区△△2-2
⋮			
XYZ-987	1212121	▽田◎美	沖縄県▽▽市◎◎9-9

【図5】

決済サーバID	接続先番号
12-1111	130-2222
24-6810	140-0101
⋮	
77-7777	150-3333

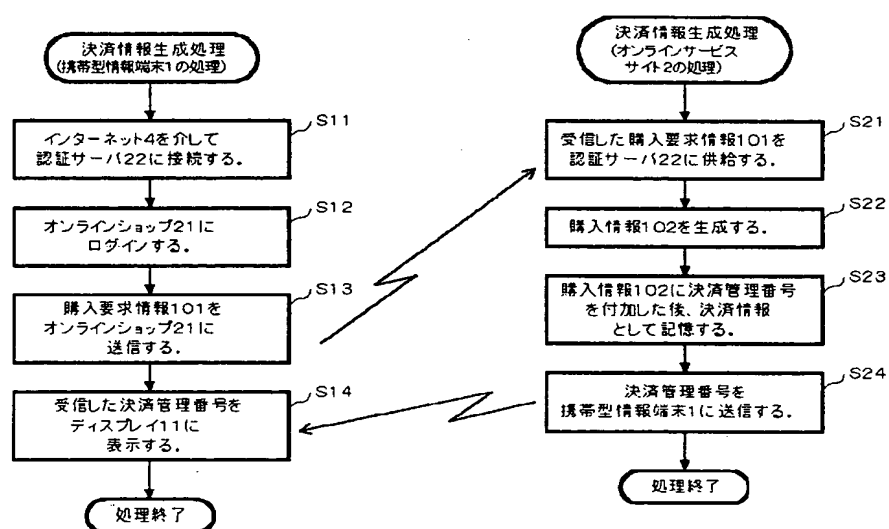
【図4】

決済管理番号	利用者ID	利用者氏名	商品番号	単価	個数
99-4320	BCD-321	▽木口太	555-98	2,500	2
99-4321	ABC-111	○山△朗	123-45	3,800	1
⋮					
99-5678	EFG-987	◇本◎子	101-01	9,200	3

【図18】

利用者ID	電話番号	端末種別
ABC-110	090-1234-5678	X社携帯電話
ABC-111	090-0123-4567	Y社携帯電話
⋮		
XYZ-987	090-9765-4321	Z社携帯電話

【図6】



【図7】

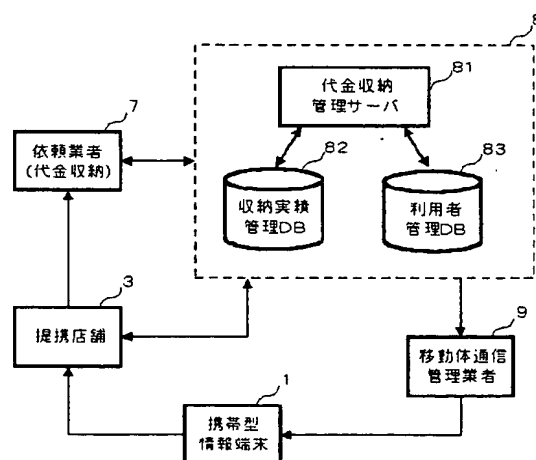
(a)

商品番号	単価	個数
123-45	3,800	1

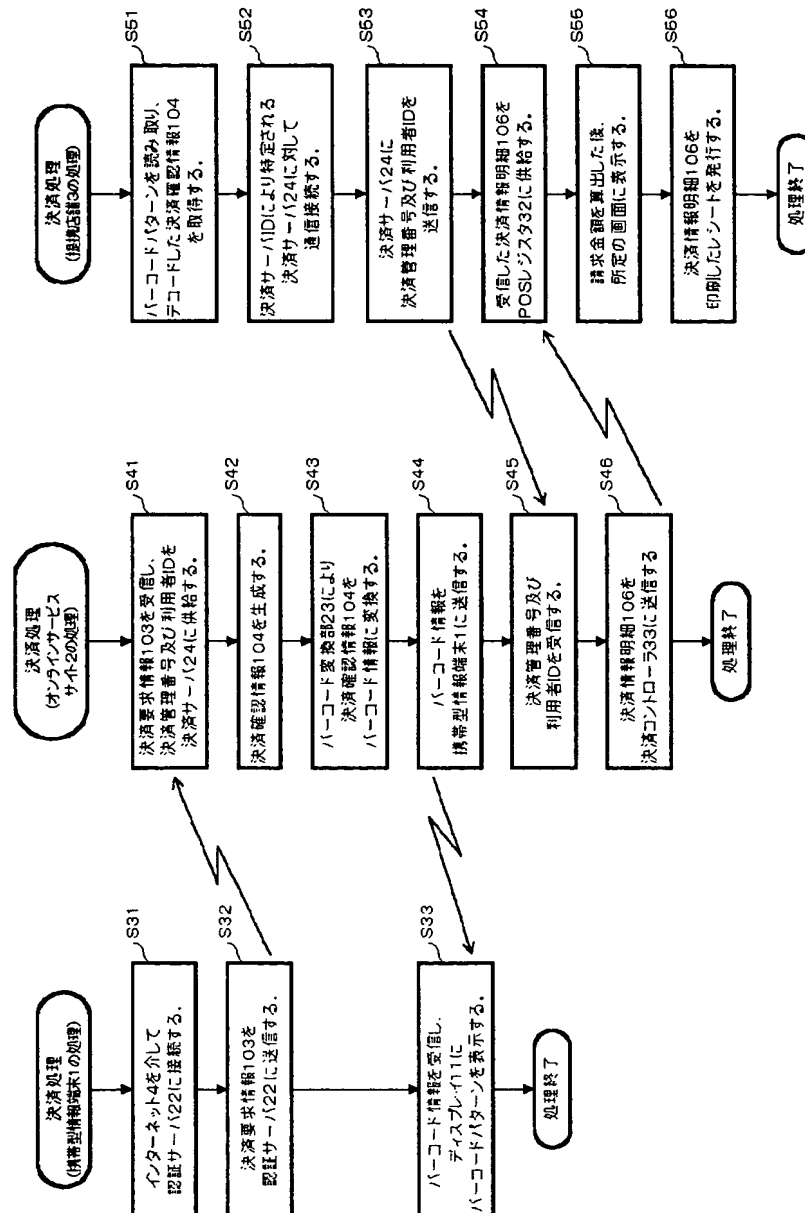
(b)

利用者ID	利用者氏名	商品番号	単価	個数
ABC-111	○山△朗	123-45	3,800	1

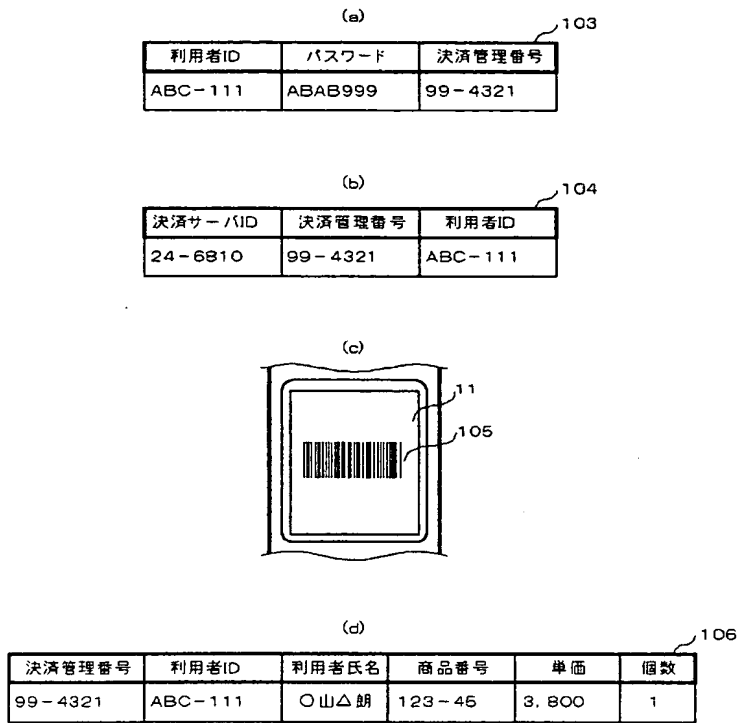
【図16】



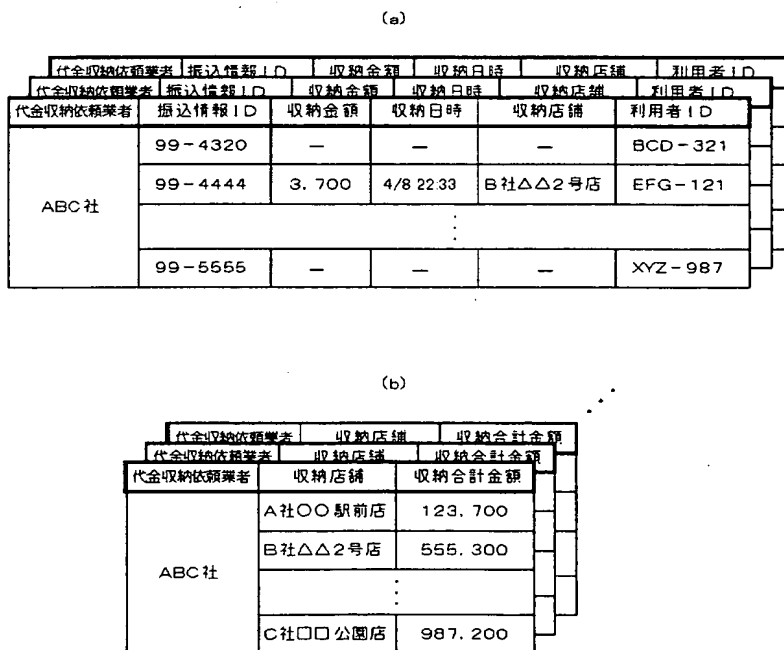
【図8】



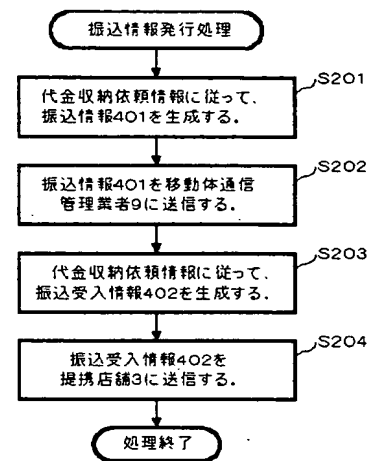
【図9】



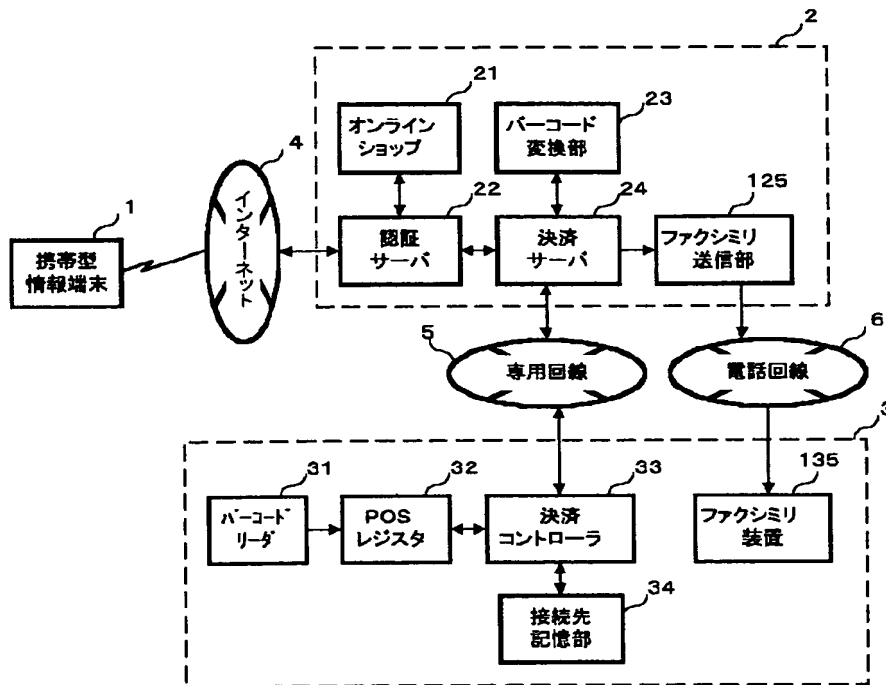
【図17】



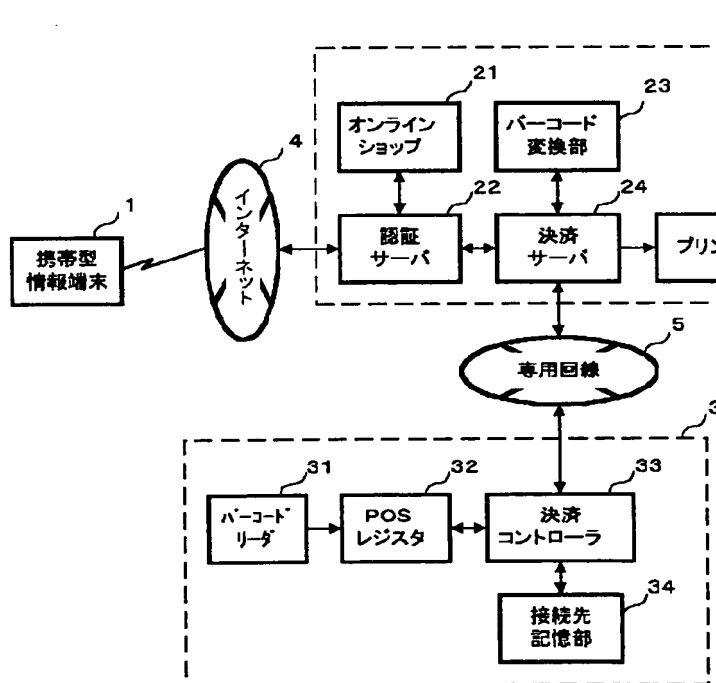
【図19】



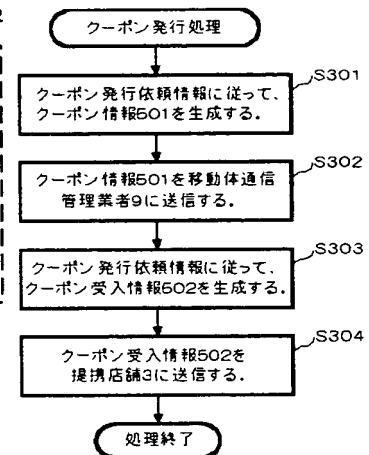
【図10】



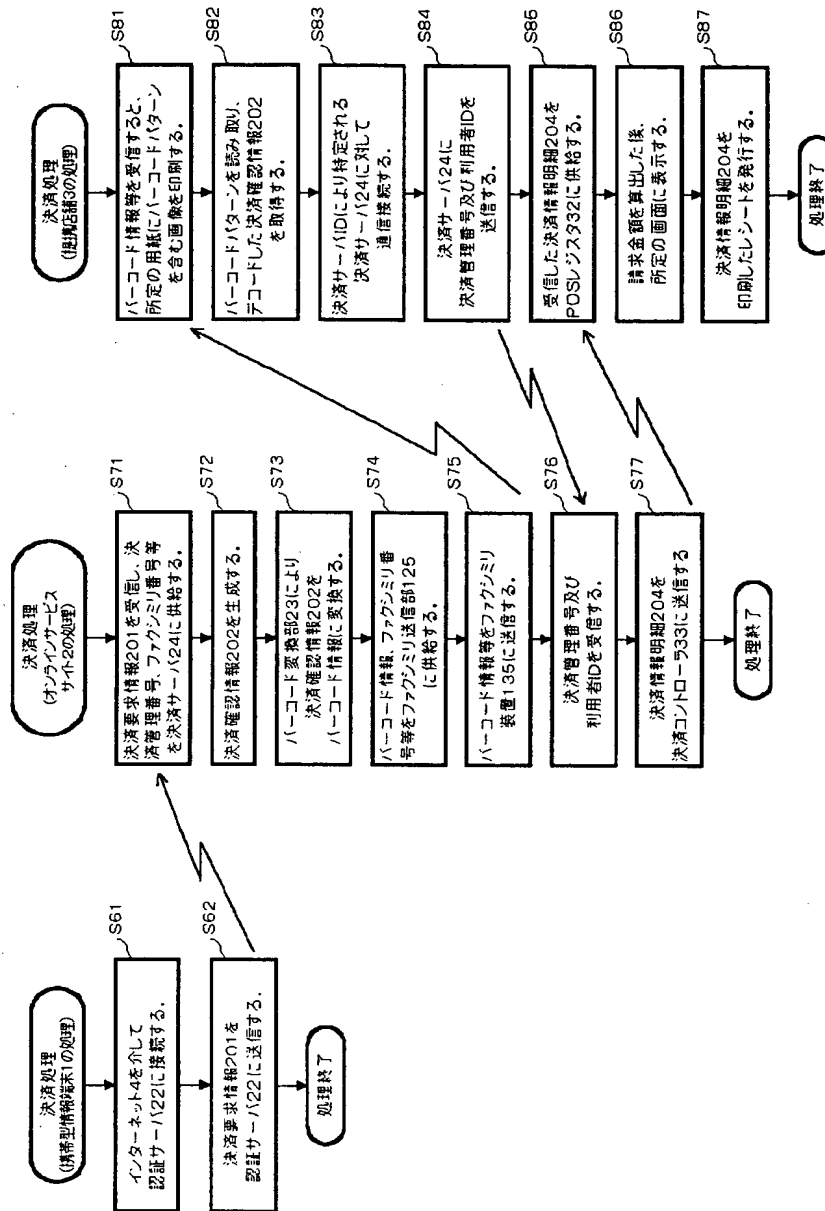
【図13】



【図25】



【図11】



【図12】

(a)

利用者ID	パスワード	決済管理番号	ファクシミリ番号
XYZ-999	ABCD321	99-1111	1234-5678

201

(b)

決済サーバID	決済管理番号	利用者ID
13-5790	99-1111	XYZ-999


202

(c)

1999年4月1日 20:15 from オンラインサービス P.1/1

利用者ID: XYZ-999

203



(d)

決済管理番号	利用者ID	利用者氏名	商品番号	単価	個数
99-1111	XYZ-999	☆川口美	643-12	1,200	5

204

【図20】

(a)

電話番号	振込情報ID	利用者ID
090-1234-5678	99-4320	BCD-321
090-1111-1111	99-4567	ABC-333
⋮	⋮	⋮
090-9999-9999	99-5678	EFG-987

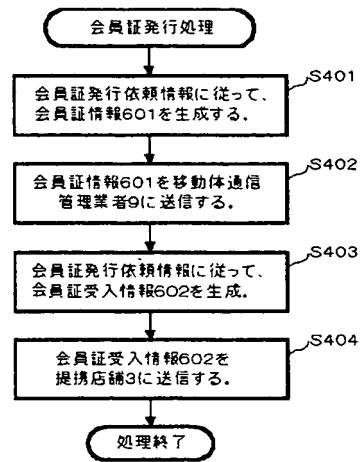
401

(b)

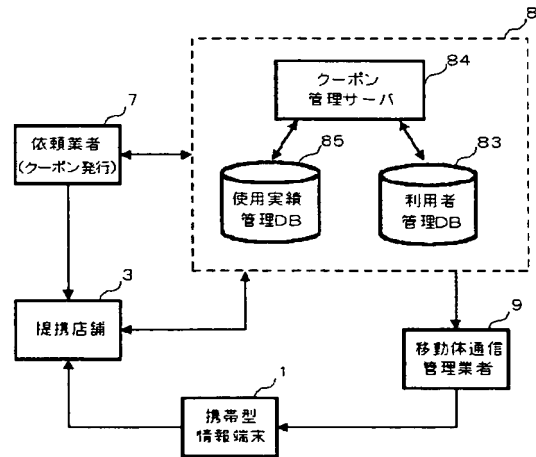
振込可能店舗	振込情報ID	利用者ID	金額	振込期限
A社系列店舗	99-4320	BCD-321	2,500	2000/4/7
	99-4399	ABC-333	3,800	2000/5/8
	⋮	⋮	⋮	⋮
	99-4399	EFG-987	9,200	2000/6/6

402

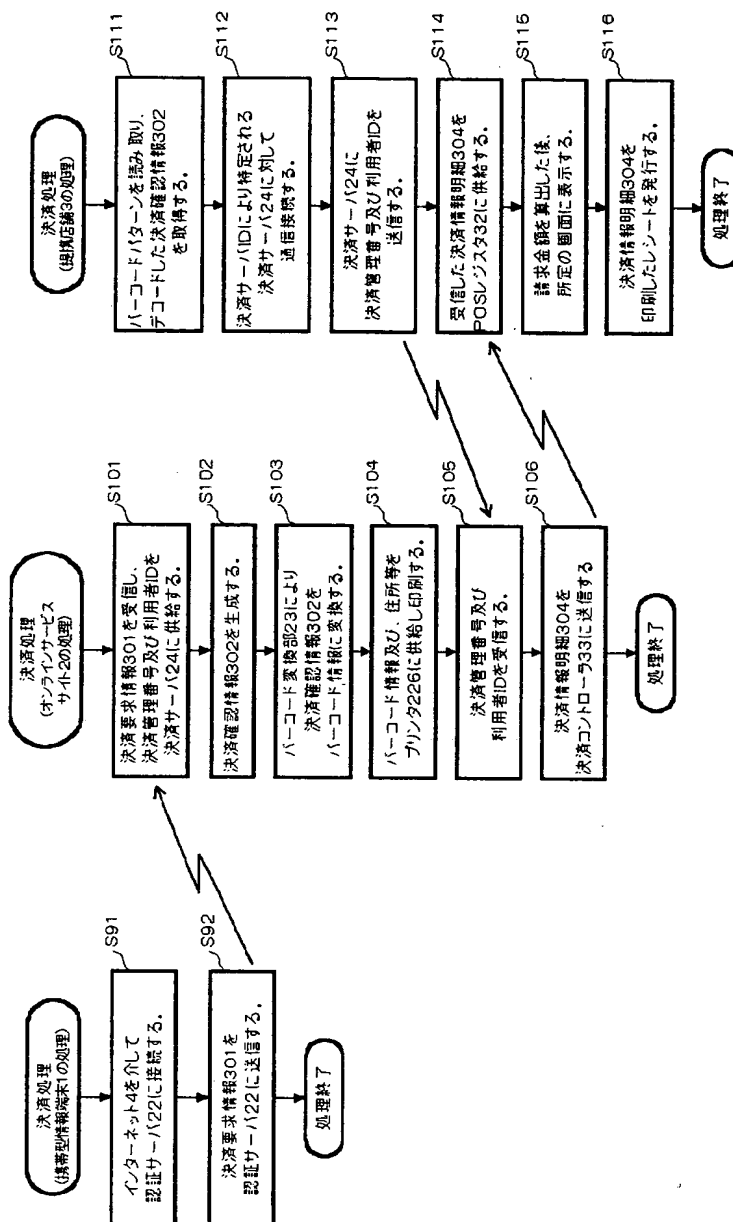
【図31】



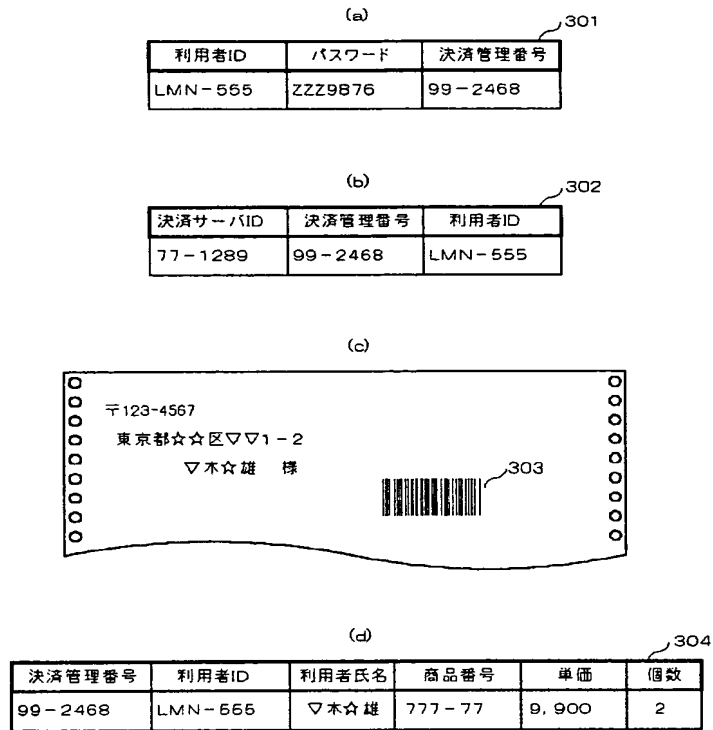
【図23】



【図14】



【図15】



【図24】

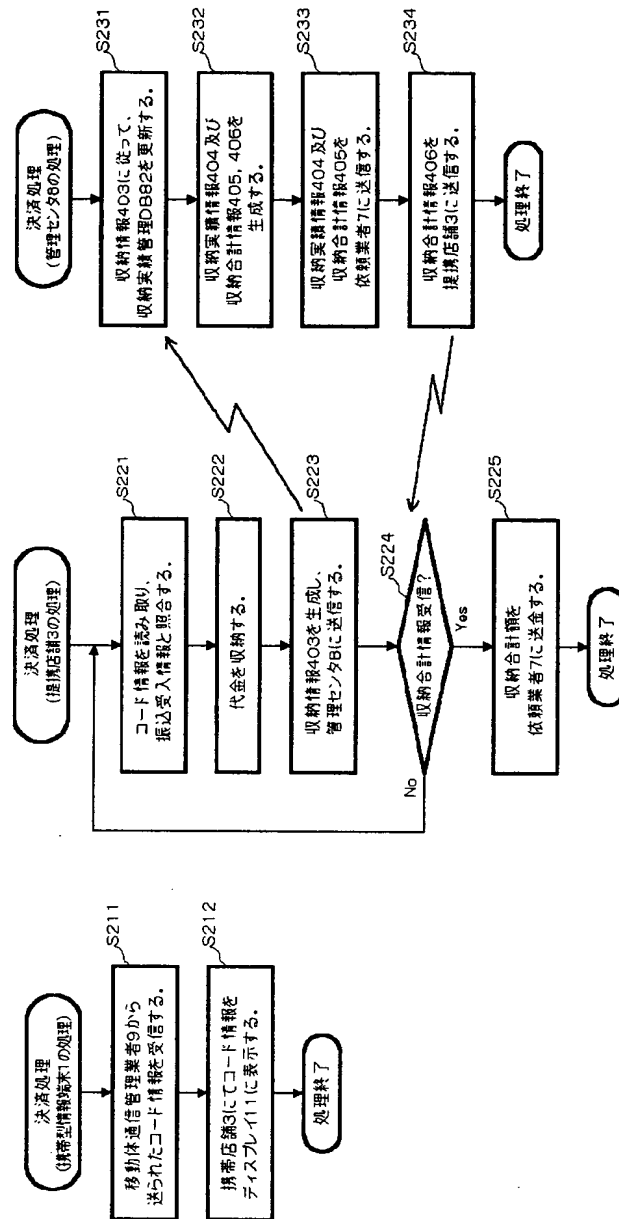
(a)

クーポン発行依頼業者	クーポンID	割引金額	使用日時	使用店舗	利用者ID
AAA社	H12-123	500	4/6 13:10	A社〇〇駅前店	BCD-321
	H12-222	700	4/8 22:33	A社△△3号店	EFG-121
	H12-321	150	4/9 09:56	A社□□通り店	XYZ-987

(b)

クーポン発行依頼業者	使用店舗	割引合計金額
AAA社	A社〇〇駅前店	10,150
	A社△△3号店	15,300
	A社□□通り店	17,600

【図21】



【図22】

(a)

収納金額	収納日時	振込情報ID	収納店舗
2,500	4/6 13:10	99-4320	A社〇〇駅前店

(b)

代金収納依頼業者	振込情報ID	収納金額	収納日時	収納店舗
ABC社	99-4320	2,500	4/6 13:10	A社〇〇駅前店
	99-4444	3,700	4/8 22:33	B社△△2号店
	⋮	⋮	⋮	⋮
	99-5555	8,100	4/9 09:56	C社□□公園店

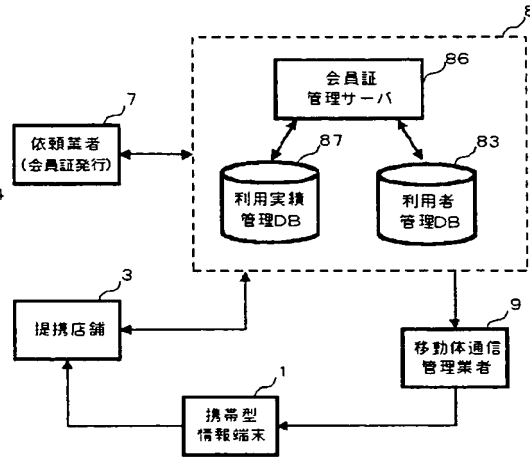
(c)

代金収納依頼業者	収納店舗	収納合計金額
ABC社	A社〇〇駅前店	123,700
	B社△△2号店	333,100
	⋮	⋮
	C社□□公園店	717,500

(d)

収納店舗	代金収納依頼業者	収納合計金額
A社〇〇駅前店	ABC社	123,700
	CDF社	234,800
	⋮	⋮
	XYZ社	345,100

【図29】



【図30】

会員証発行依頼業者	会員証ID	加算ポイント	利用日時	利用店舗	利用者ID
XYZ社	00-1234	5	4/6 13:10	A社〇〇駅前店	BCD-321
	00-4126	7	4/8 22:33	B社△△2号店	EFG-121
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	00-5151	2	4/9 09:56	C社□□公園店	XYZ-987

【図26】

(a)

電話番号	クーポンID	利用者ID	宣伝フレーズ
090-1234-5678	H12-301	BCD-321	「〇〇が500円引き」
090-1111-1111	H12-456	ABC-333	「△△が150円引き」
⋮			
090-9999-9999	H12-147	EFG-987	「□□が700円引き」

(b)

振込可能店舗	クーポンID	対象製品ID	割引金額	有効期限
A社系列店舗	H12-301	AB-4321	500	2000/4/7
	H12-456	BC-1212	150	2000/5/8
	⋮			
	H12-459	GT-9876	300	2000/6/6

【図28】

(a)

割引金額	使用日時	クーポンID	使用店舗	利用者ID
500	4/6 13:10	H12-123	A社〇〇駅前店	BCD-321

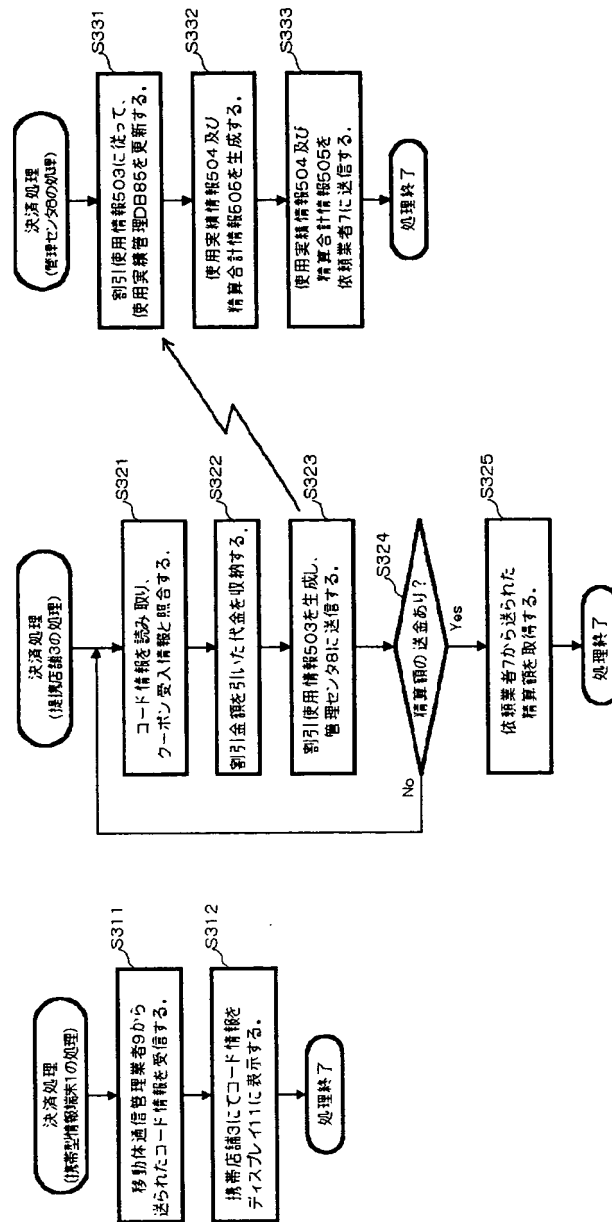
(b)

クーポン発行依頼業者	クーポンID	割引金額	使用日時	使用店舗	利用者ID
AAA社	H12-123	500	4/6 13:10	A社〇〇駅前店	BCD-321
	H12-144	700	4/8 22:33	A社△△3号店	EFG-144
	⋮				
	H12-256	100	4/9 09:56	A社□□通り店	FGH-384

(c)

クーポン発行依頼業者	使用店舗	割引合計金額
AAA社	A社〇〇駅前店	10,150
	A社△△3号店	15,300
	⋮	
	A社□□通り店	17,600

【図27】



【図32】

(a)

電話番号	会員証ID	利用者ID
090-1234-5678	00-1234	BCD-321
090-1111-1111	00-1414	ABC-333
⋮		
090-9999-9999	00-5656	EFG-987

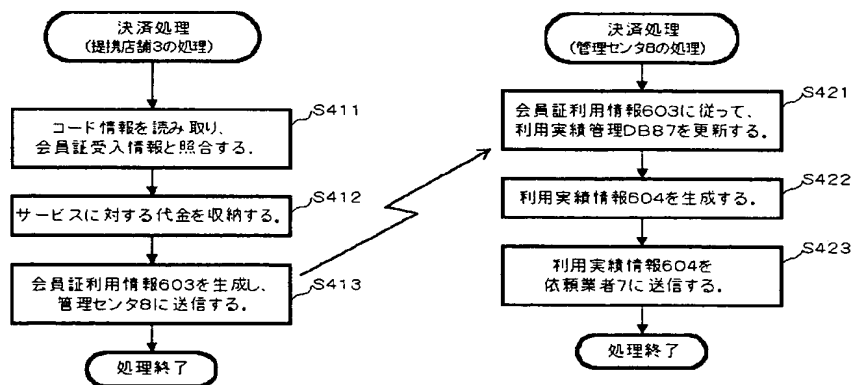
601

(b)

利用可能店舗	会員証ID	対象サービスID	加算ポイント	有効期限
A社系列店舗	00-1234	SA-1111	5	2000/4/7
	00-1377	SB-1313	3	2000/5/8
	⋮			
	00-5999	SC-4321	9	2000/6/6

602

【図33】



【図34】

(a)

603

加算ポイント	利用日時	会員証ID	利用店舗	利用者ID
5	4/6 13:10	00-1234	A社〇〇駅前店	BCD-321

(b)

604

会員証発行依頼業者	会員証ID	加算ポイント	利用日時	利用店舗	利用者ID
XYZ社	00-1234	5	4/6 13:10	A社〇〇駅前店	BCD-321
	00-1441	9	4/8 22:33	B社△△4号店	EFG-144
	⋮				
	00-6161	1	4/9 09:56	C社□□学園店	FGH-384

フロントページの続き